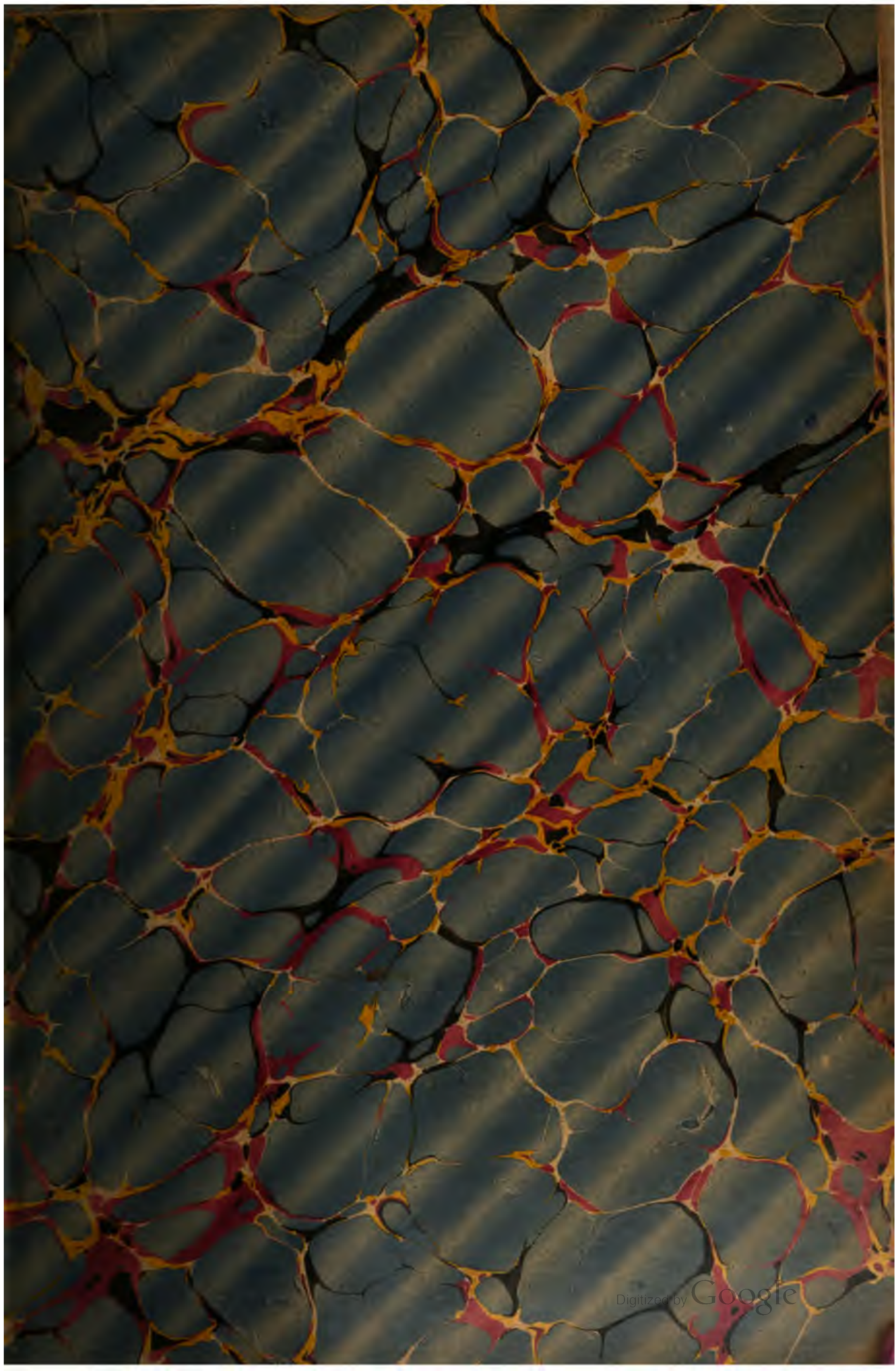

BUHR B
a39015 00001366 76


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



NOUVELLE ICONOGRAPHIE

DE

# LA SALPÊTRIÈRE

*CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX*

Motteroz. — Imprimeries réunies, B rue Mignon, 2.

# NOUVELLE ICONOGRAPHIE

DE LA

# SALPÊTRIÈRE

*CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTEME NERVEUX*

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

DU PROFESSEUR CHARCOT (DE L'INSTITUT)

PAR

PAUL RICHER
CHEF DU LABORATOIRE

GILLES DE LA TOURETTE
CHEF DE CLINIQUE

ALBERT LONDE
DIRECTEUR DU SERVICE PHOTOGRAPHIQUE

---

TOME PREMIER

Avec 89 figures intercalées dans le texte et 50 planches

PARIS
LECROSNIER ET BABÉ, LIBRAIRES-ÉDITEURS
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE
1888

# AVERTISSEMENT

Notre intention, en fondant cette *Iconographie*, est de mettre à profit les nombreux documents figurés qui journellement s'accumulent dans les albums de la Salpêtrière.

Nul n'ignore aujourd'hui que la *Clinique* dont cet hôpital est le siège constitue le plus grand centre scientifique pour l'étude des maladies nerveuses. Il n'est guère de médecins français, de Paris ou des départements, qui n'y aient envoyé des malades ; la diversité des langues qu'on y entend parler prouve en outre que tous les pays du monde en sont plus ou moins tributaires. Dans ce grand nombre de patients il en est certainement beaucoup qui sont venus chercher spontanément un remède à des maladies rebelles, mais il en est plus encore qui ont été adressés par leur médecin soucieux de permettre à un diagnostic hésitant de s'établir sur des bases solides. Ces cas graves et ces cas difficiles forment la série des faits intéressants qu'on est toujours sûr d'y rencontrer.

Lorsqu'un malade présente objectivement quelque intérêt — ce qui arrive souvent : atrophies, contractures diverses, attitudes spéciales, déformations, etc., — il est immédiatement dessiné ou photographié et l'on peut même dire qu'avec l'aide de la photographie instantanée on arrive à fixer, à décomposer sur le papier

sensible des mouvements anormaux, par exemple, qu'il eût été impossible d'analyser avec toute la précision désirable à l'aide du simple examen clinique. Ces clichés forment aujourd'hui, à la Salpêtrière, une collection de grande importance.

En outre, il est de par la pathologie nerveuse un certain nombre de cas encore mal classés dont la description difficile se trouverait singulièrement éclairée par la représentation objective. La photographie d'un paralysé agitant ou d'une hystérique en attaques n'en dit-elle pas plus long à l'esprit qu'une description si analytique qu'elle soit?

Cette représentation figurée de cas douteux n'amènera-t-elle pas parfois dans l'esprit de nos lecteurs l'idée de rapprochements qui pourront permettre à un groupe de se créer, à un classement de s'établir? Notre *Iconographie* deviendra ainsi une source de documents écrits et figurés et nous nous empresserons de mettre ces derniers à la disposition de ceux qui auront entrepris de débrouiller ces énigmes pathologiques ou de développer dans un travail d'ensemble, en les entourant de faits nouveaux et de considérations personnelles, les cas rares et intéressants dont nous aurons donné l'exacte représentation.

Toutefois, ce n'est pas ici le lieu de faire ressortir tout l'intérêt de cette méthode d'analyse qui complète par l'image l'observation écrite, fait revivre les cas anciens et facilite considérablement la comparaison des cas analogues même lorsque les malades ont disparu depuis longtemps. La présente publication permettra d'ailleurs à ceux qui s'intéressent à la neuropathologie de juger par eux-mêmes. Cependant il nous sera bien permis de croire que nous faisons œuvre utile en livrant à la publicité des documents dont le sort du plus grand nombre eût été de dormir sans profit dans nos cartons.

Mais la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière* ne doit pas être dans notre pensée un simple recueil de faits; le plus souvent, nos observations seront accompagnées de réflexions qui feront de

chacune d'elles un exposé succinct de la question nosographique à laquelle elles se rattachent.

L'importance que nous accordons au document figuré nous marque donc une place parfaitement délimitée à côté des autres Revues de pathologie nerveuse, des *Archives de Neurologie* par exemple, dont nous aspirons à être le complément. D'ailleurs, la voie nous a été ouverte dans ce sens par une publication de MM. Bourneville et Regnard, l'*Iconographie photographique de la Salpêtrière*, entreprise avant la fondation de la chaire de clinique et interrompue depuis plusieurs années.

Placés par notre maître à la tête des branches les plus importantes de son service nous avons en main tous les éléments pour mener à bien notre entreprise. Nous pouvons nous passer de faire appel à des tiers pour le dessin, la gravure, la reproduction photographique des cas à représenter. L'interprétation industrielle des dessins ou des clichés entrera donc seule en ligne de compte; or, l'on sait qu'aujourd'hui, en traitant sans intermédiaires, on peut avoir beaucoup et bien à peu de frais.

Notre but principal est donc le suivant : donner tous les deux mois, en attendant mieux, une brochure de deux à trois feuilles contenant l'exposé des faits les plus intéressants observés à la *Clinique* pendant cette période, en tant que ces faits nécessiteront pour leur parfaite intelligence une représentation figurée que nous donnerons toujours aussi complète que possible.

De même, afin de rendre notre publication encore plus fructueuse, accepterons-nous les travaux nés en dehors de la *Clinique*, travaux qui n'auraient pu trouver place ailleurs que dans nos colonnes, vu l'importance prépondérante de cet élément figuré.

Nous ferons tous nos efforts pour maintenir l'exécution de notre entreprise à la hauteur des encouragements que nous avons reçus de toutes parts, et l'intérêt que M. le professeur Charcot témoigne à notre publication est la meilleure égide sous laquelle

nous puissions nous abriter pour la recommander à l'attention des confrères qui, comme nous, s'intéressent aux études neuropathologiques. C'est aussi le meilleur garant que nous puissions donner de la constance que nous mettrons dans le bon accomplissement de la tâche que nous nous sommes volontairement proposée.

PAUL RICHER.
GILLES DE LA TOURETTE.
ALBERT LONDE.

# NOUVELLE ICONOGRAPHIE

# DE LA SALPÊTRIÈRE

---

## L'ATTITUDE ET LA MARCHE

DANS

## L'HÉMIPLÉGIE HYSTÉRIQUE

### I

Plus encore peut-être que celle des autres maladies, l'étude des affections du système nerveux a bénéficié des récents procédés d'investigation applicables aux recherches cliniques. Il devait en être ainsi d'ailleurs si l'on réfléchit que ces maladies ont le plus souvent des déterminations multiples et que généralement leur diagnostic est assez difficile pour qu'il y ait lieu de ne rien négliger afin de le rendre complet et sûr.

C'est guidé par ces considérations que nous avons étudié dans notre thèse inaugurale[1], à l'aide de la méthode graphique, la marche dans une série variée de maladies nerveuses. Nous ne décrirons pas complètement ici la méthode que nous avons employée et qui consiste à faire marcher les malades les pieds préalablement enduits d'une substance colorante sur une longue feuille de papier, mais nous pouvons dire que les résultats qu'elle nous a permis d'obtenir nous ont engagé à l'employer chaque fois que nous en trouverions l'occasion

1. *Études cliniques et physiologiques sur la marche. — La marche dans les maladies du système nerveux étudiée par la méthode des empreintes.* Paris, 1886.

favorable. Aussi, considérons-nous comme une véritable bonne fortune de pouvoir aujourd'hui l'appliquer à l'étude de deux cas assez rares que nous observons en ce moment dans le service de la Clinique.

Il s'agit de deux hommes atteints d'hémiplégie hystérique et nous croyons utile, pour bien l'établir, de résumer brièvement leur observation, nous réservant d'insister bientôt plus particulièrement sur les phénomènes qui sont l'objet principal de cette note.

Le premier, R... Albert, âgé actuellement de quarante-sept ans est entré le 17 février 1886 dans le service de M. Charcot. Si ses antécédents héréditaires et personnels ne présentent rien de bien intéressant, il n'en est pas de même des événements de toutes sortes qui, depuis 1871, ont marqué les diverses étapes de son existence. Exerçant la profession de botaniste, il fait de 1871 à 1879 plusieurs voyages en Australie à la recherche de collections scientifiques. En 1879, il prend part à la fameuse expédition du marquis de Rays et s'embarque pour la colonie imaginaire de Port-Breton. C'est alors que commence une série d'aventures presque extraordinaires. Dénué de ressources, R... s'échappe avec quelques infortunés compagnons de voyage de cette île maudite, et, monté sur une mauvaise pirogue, aborde en Nouvelle-Guinée. Là il reçoit un coup de massue sur le côté gauche de la tête, perd connaissance et se réveille paralysé de la sensibilité et du mouvement du côté *droit*. Il regagne enfin l'Europe et sa paralysie qui s'était améliorée guérit définitivement après une trépanation faite à Saint-Thomas Hospital.

En 1881 nous le trouvons encore à Londres dans le service du Dr Wilks qui publie son observation. Il était alors hémiplégique *gauche* sensitivo-sensoriel et présentait des crises convulsives à la suite desquelles les membres supérieur et inférieur gauches restaient contracturés; après une vive émotion, l'hémiplégie s'atténua considérablement. Il quitta le service de M. Wilks imparfaitement guéri.

En 1883 il entre dans le service de M. Féréol à la Charité, avec une hémiplégie gauche complète sans participation de la face; puis il part pour Ivry, et enfin entre, comme nous l'avons dit, le 17 février 1887 dans le service de la Clinique.

Actuellement, le malade, de taille moyenne, se tient presque toujours au lit, toussant et crachant, les deux poumons présentant des signes indiscutables de tuberculose pulmonaire. Il est très-affaibli et la main droite normale ne donne que 15 au dynamomètre.

Le *côté gauche* du corps mérite d'attirer tout particulièrement notre attention. Le *membre inférieur gauche* est flasque et inerte; le malade ne peut en aucune façon le soulever; le réflexe rotulien est absent. Le *bras gauche* peut exécuter quelques mouvements, mais avec grande peine, et la main ne donne que 5 au dynamomètre; il est flasque comme le membre inférieur. Les muscles de ce dernier sont en plus le siège d'une atrophie très-marquée, étudiée déjà par M. Babinski[1] dans un travail fort intéressant. La face ne participe en rien à la paralysie.

1. *De l'atrophie musculaire dans les paralysies hystériques.* — *Archives de Neurologie* 1886, p. 151.

La sensibilité à la douleur est abolie complètement dans tout ce côté (fig. 1 et 2). Toutefois, la moitié gauche postérieure et un peu latérale de la tête et de la nuque est le siège d'une sensibilité exquise, exagérée par la moindre pression superficielle. Cette plaque d'hyperesthésie paraît avoir pour centre la trépanation faite à Saint-Thomas Hospital. De plus, à partir de la proéminente

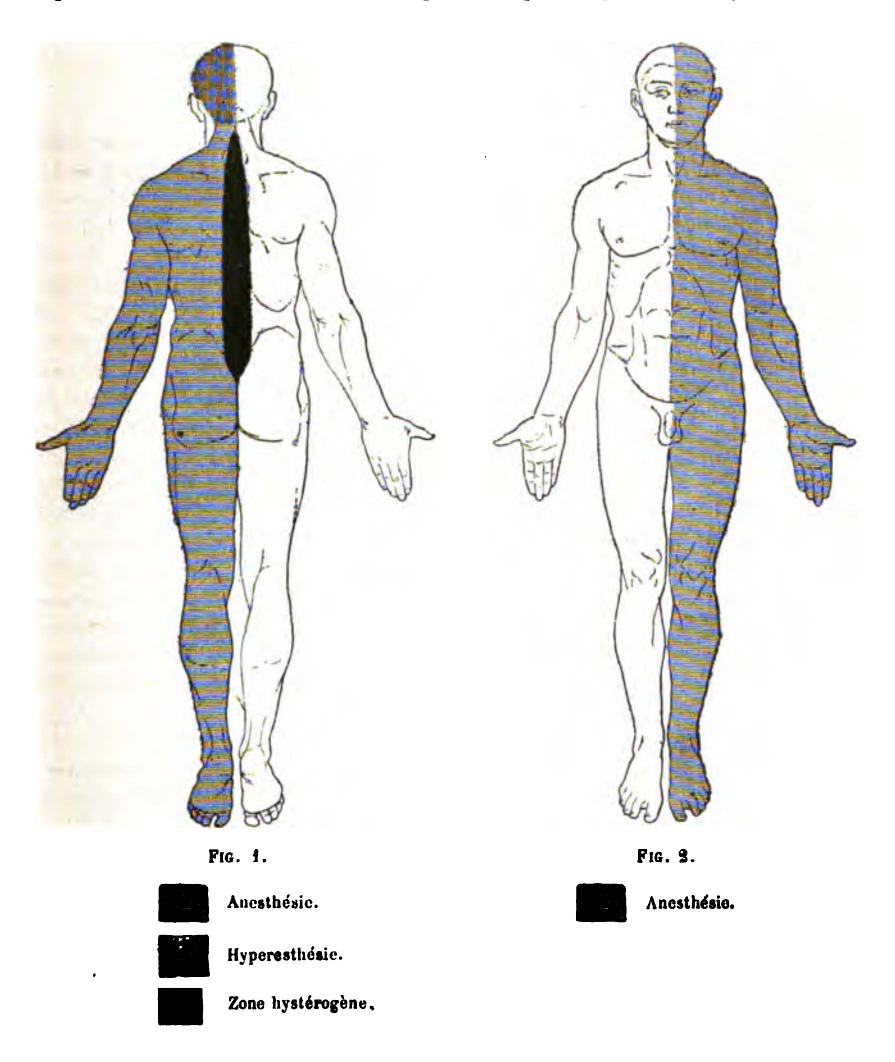



Fig. 1. Fig. 2.

cervicale jusqu'à la pointe du sacrum, toute la région vertébrale, y compris les parties situées à droite et à gauche des apophyses épineuses, est le siège d'une hypéresthésie encore plus particulière. La pression y détermine, surtout lorsqu'elle est un peu forte, une sensation spéciale d'*aura* qui, partie de ce point, gagne la gorge pour l'étreindre, occasionne des battements des tempes et enfin déterminerait rapidement, si on insistait, une véritable attaque d'hystérie. Aussi le malade ne peut-il rester dans le décubitus dorsal.

Le goût, l'odorat et l'ouïe sont abolis à gauche et conservés à droite.

A gauche, amaurose complète avec anesthésie cornéene et conjonctivale; à droite, retrécissement très marqué du champ visuel sans dyschromatopsie (fig. 3).

Le second malade, Gr... Noël, actuellement, comme le premier. en traitement à la Salpêtrière, est âgé de vingt et nu ans et exerce la profession de maçon-plâtrier. Rien de bien spécial dans ses antécédents héréditaires, si ce n'est une maladie nerveuse assez mal déterminée dont est mort son grand-père paternel à l'âge de soixante-dix-huit ans. Lui-même avait été bien portant jusqu'au 21 avril 1887, époque à laquelle il tomba sur le sol, d'une hauteur de 4 mètres, à la suite de la rupture d'un échafaudage. Il était tombé sur le dos, et la tête, inclinée en bas et en dehors, n'avait pas porté sur l'escalier de pierre sur lequel le corps avait frappé; il ne perdit pas connaissance. Au

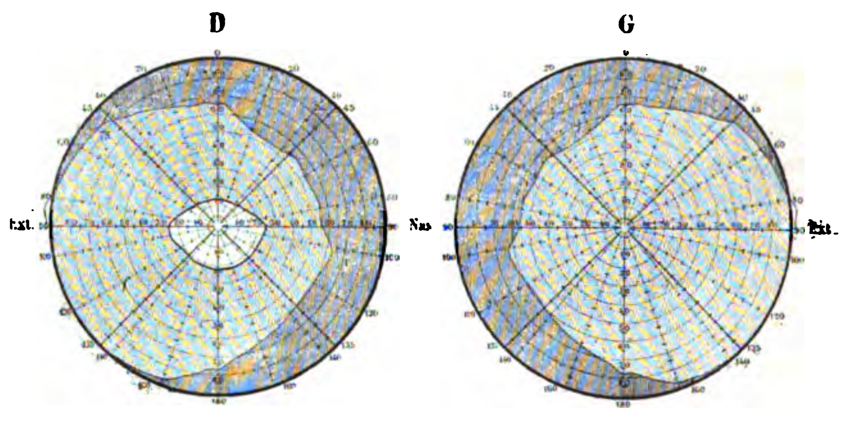



Fig. 3.

bout de cinq minutes on vint à son secours, mais on ne put le mettre debout, ses jambes se dérobant sous lui.

Il fut transporté chez un pharmacien qui lui fit quelques frictions d'arnica au cours desquelles, vingt minutes après l'accident, il s'évanouit. Cet état dura une demi-heure sans qu'il se produisît rien de notable. Puis on le transporta en voiture à son domicile où il garda le lit pendant vingt-quatre heures. Durant cette période il eut de la fièvre, de l'inappétence, des hématémèses et du mélœna. De plus, il éprouva des douleurs vagues avec prédominance dans la région lombaire. On remarqua qu'il portait un ecchymose assez étendue dans cette région, ainsi qu'au niveau de la partie supéro-externe de la cuisse droite; le poignet droit était aussi assez violemment contusionné. Du reste, aucun phénomène paralytique du côté des membres ou des sphincters.

Trois jours après l'accident, il essaya de se lever seul : il mit les pieds hors du lit, mais à peine avait-il touché le sol qu'il s'aperçut que ses jambes lui refusaient tout service; en même temps il éprouvait des sensations d'*aura* qui devaient se reproduire lors des crises ultérieures. Ces sensations consis-

taient principalement en une douleur dorsale qui remontait jusqu'à la nuque et s'accompagnait ensuite de battements dans les tempes et de bourdonnements dans les oreilles. Bientôt après il perdait connaissance et était agité, pendant une heure environ, par des mouvements convulsifs des bras et des jambes. Après cette première crise survinrent des douleurs abdominales avec météorisme, vomissements bilieux, rétention d'urine, si bien que le médecin appelé prescrivit des applications de glace *loco dolenti*.

Cet état général persista environ pendant un mois et demi, s'accompagnant de douleurs en ceinture et entrecoupé par six crises convulsives semblables à la première. Au bout de ce temps le malade put se lever, mais il fut forcé pour marcher de prendre des béquilles, la jambe droite étant paralysée. Toutefois, les crises disparurent et la marche s'améliora progressivement au point qu'il put abandonner ses béquilles et les remplacer par une canne.

Il songea alors (juillet 1887), quatre mois après l'accident, à reprendre son travail. Il put s'occuper chez son patron à de menus travaux, mais au bout de dix jours, ayant essayé de lever un fardeau assez lourd, il ressentit quelques heures plus tard une sensation d'*aura* sans perte de connaissance et tomba sans pouvoir se relever. On le conduisit alors à l'hôpital Necker (14 juillet).

Au début de son séjour il dut rester au lit, souffrant beaucoup de douleurs lombaires et en ceinture. Le diagnostic de *mal de Pott* fut porté et on lui appliqua un corset silicaté, et tous les quinze jours des pointes de feu sur la colonne lombaire. Pendant quatre mois il resta ainsi couché, souffrant des douleurs déjà décrites, sondé à plusieurs reprises pour de la rétention d'urine et présentant de temps en temps des attaques convulsives.

Vers le milieu d'octobre l'appareil fut enlevé et on constata, en essayant de faire marcher le malade, qu'il existait une paralysie flasque du membre inférieur droit. Cette tentative fut suivie d'une nouvelle crise, et à partir de cette époque l'état du malade ne se modifia plus jusqu'à son entrée à la Salpêtrière (2 novembre 1887).

*État actuel.* — Malade d'assez forte constitution, intelligent, d'allures assez fines eu égard surtout à sa profession. Lorsqu'on l'examine couché, on ne perçoit guère qu'un tremblement très-accentué du membre inférieur droit, qui s'exagère dans les divers mouvements provoqués, qui tous d'ailleurs sont conservés de ce côté aussi bien pour le membre supérieur que pour le membre inférieur.

Par contre, le membre inférieur droit, qui repose sur le plan du lit par son bord externe, est inerte; la paralysie flasque est complète (sauf quelques légers mouvements de redressement du pied) avec abolition du réflexe rotulien.

Le membre supérieur droit est également paralysé, mais à un degré plus faible; l'impotence porte plus particulièrement sur les muscles de l'avant-bras, et, alors qu'à gauche le dynamomètre monte à 60, à droite il n'atteint que la vingtième division. Pas d'atrophie apparente; intégrité de la face. Abolition complète de la sensibilité à la douleur, au froid, à la chaleur, perte des réflexes cutanés et du sens musculaire dans tout le membre inférieur droit (fig. 4 et 5). Ces mêmes phénomènes existent, mais moins marqués, dans la moitié droite du segment supérieur du tronc y compris le bras droit.

Dans chaque flanc il existe deux zones pseudo-ovariennes hypresthésiques; de même on constate une zone profonde de même nature au niveau de la

hanche droite. Le testicule droit et la peau des bourses du même côté sont aussi hyperesthésiques. *Zone hystérogène* dans la région dorso-lombaire. La sensibilité générale est conservée à gauche. A droite le goût et l'ouïe sont affaiblis ; l'odorat est aboli.

Le champ visuel est notablement rétréci des deux côtés (fig. 6) ; à droite

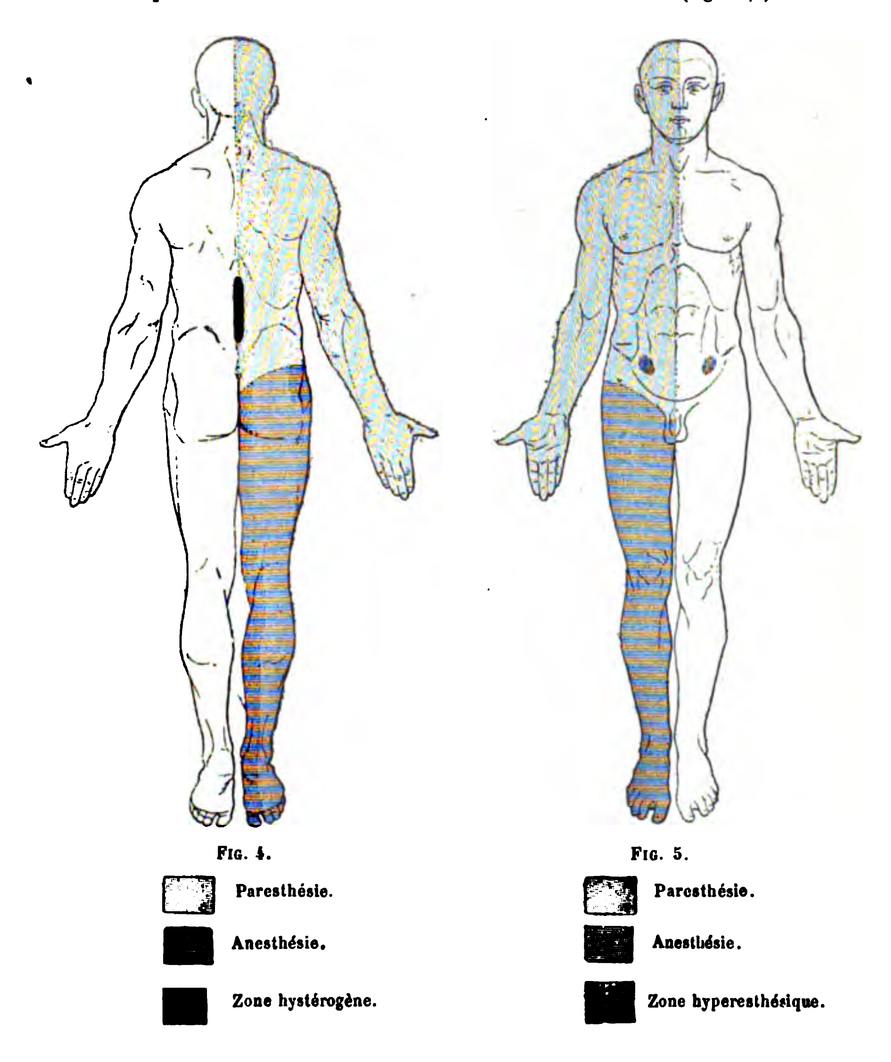



Fig. 4. Fig. 5.

le malade ne voit que le rouge ; à gauche il a perdu le violet ; de plus, polyopie monoculaire et macropsie à droite.

Après cet exposé nécessaire du passé pathologique et de l'état actuel de nos malades, il nous faut maintenant examiner la façon dont ils marchent et, comme on ne saurait voir dans l'hémiplégie dont ils sont



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

HÉMIPLÉGIE HYSTÉRIQUE

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

atteints autre chose qu'une manifestation hystérique, nous avons là une excellente occasion d'étudier la marche dans la paralysie d'une moitié du corps relevant de la névrose.

Notons que, chez tous les deux, la paralysie est assez complète pour qu'ils ne puissent se tenir debout, et, à plus forte raison, progresser sans l'aide de béquilles; néanmoins cet artifice n'enlève rien dans la circonstance — lorsqu'on en tient compte toutefois — à la caractéristique toute particulière de la marche.

Occupons-nous d'abord de R..., qui peut être considéré comme un véritable cas de démonstration.

Le voici (pl. I) au repos, dans l'attitude du départ ou bien encore il vient de s'arrêter après avoir fait quelques pas. Le corps s'appuie sur le pied droit sain placé en avant et qui y restera toujours d'ailleurs, le

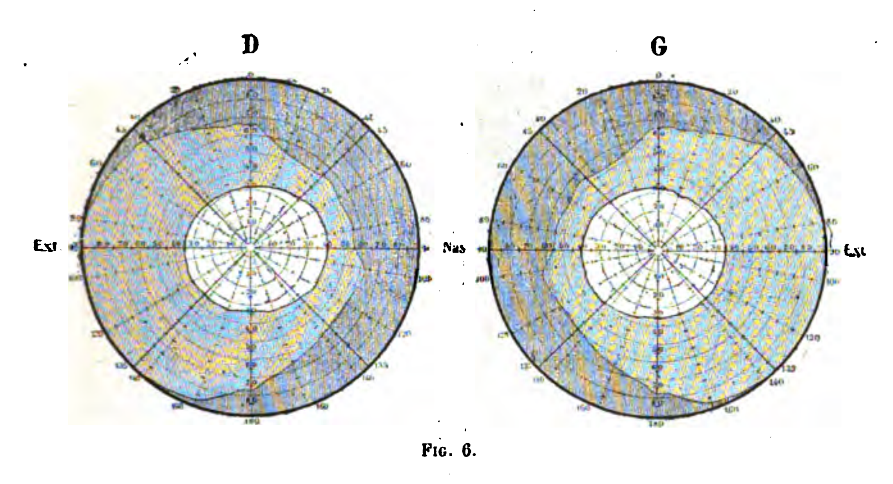



FIG. 6.

pied gauche ne devant jamais le dépasser, à l'inverse de ce qui se produit dans les phénomènes du double pas ou pas normal.

La situation de ce membre gauche est intéressante à considérer. On voit, on sent pour ainsi dire que toute tonicité a disparu de ces muscles, qui sont du reste atrophiés en partie; le segment inférieur du membre, la jambe, obéit uniquement aux lois de la pesanteur et fait avec le segment supérieur un angle obtus que limite forcément la résistance des ligaments de l'articulation du genou. Le pied, lui aussi, obéit aux mêmes lois; placé en varus-équin, le talon se renverse en dehors et la pointe repose sur le sol par l'intermédiaire de la face dorsale des trois premiers orteils. Mais ce pied est tellement inerte que, pendant la progression, il est ballotté pour ainsi dire au bout de la tige à laquelle il sert de terminaison, de telle sorte que les parties, les orteils

Fig. 7.

Fig. 8.

qui viennent en contact avec le sol, ne sont pas toujours les mêmes et que le sillon continu qu'il laisse sur le sol présente des irrégularités dont la figure 7 rend parfaitement compte.

Mais, regardons marcher notre malade. Comme le membre inférieur gauche lui refuse tout point d'appui, R... porte son corps à gauche, de telle façon qu'il prenne la béquille gauche comme base de sustentation, base peu solide d'ailleurs, car le membre supérieur gauche presque complètement paralysé rend difficilement rigide et résistant ce centre de gravité d'un nouveau genre. La base trouvée, il peut alors porter le pied droit (et la béquille droite) en avant et progresser ainsi de toute la longueur du pas droit qu'il vient de faire. Mais ce pas est forcément bien court par suite toujours du manque d'appui suffisant, car les mensurations nous montrent qu'il est en moyenne chez lui de $0^m,498$ mill., la moyenne que nous avons établie à l'aide d'une semblable méthode étant de $0^m,63$ cent.

Mais tout n'est pas fini, et lorsque le pied droit s'est porté en avant de la quantité indiquée, si le malade veut progresser à nouveau, il lui faut songer au membre inférieur gauche qui est resté en arrière d'une longueur égale au pas précédent. S'appuyant alors solidement sur le pied droit (et la béquille droite), R... se penche en avant au maximum, essayant ainsi de détacher du sol, de soulever par le poids du tronc le membre inférieur gauche, puis mettant en peu tous les muscles du côté droit qui peuvent servir à effectuer le mouvement suivant il porte le tronc de gauche à droite, tirant ainsi après lui le pied gauche qui, dans ce mouvement est porté en avant sans jamais quitter le sol qu'il balaie. Puis un nouveau pas recommence toujours de la même façon.

En résumé, le malade ne marche, ne progresse que d'un côté et ne fait dans ces circonstances que le pas droit, lequel est considérablement raccourci et ce sont des mouvements de latéralité du tronc



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

HÉMIPLÉGIE HYSTÉRIQUE

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

qui permettent au membre paralysé de balayer *passivement* le sol qu'il ne peut quitter, suivant une ligne droite à empreintes variant avec les diverses oscillations paralytiques du pied.

R... réalise ainsi le type le plus complet de marche dans l'hémiplégie hystérique.

Quant au second malade, il présente quelques particularités fort intéressantes.

Le voici (pl. 2) qui vient de s'arrêter après avoir fait quelques pas. L'attitude est aussi caractéristique que dans le cas précédent; comme chez R... le membre paralysé reste en arrière à la façon d'un appendice surajouté. Néanmoins les muscles ayant, nous l'avons dit, conservé un certain degré de tonicité, la jambe droite reste dans la rectitude physiologique, le pied en équin portant sur le sol par les quatre premiers orteils. La marche s'effectue d'ailleurs comme précédemment, les mouvements d'inclinaison en avant et de latéralité du tronc étant toutefois moins marqués, les muscles du segment supérieur droit du corps jouissant d'une puissance relative.

Mais il existe une particularité qui vient dans une certaine mesure mettre obstacle à la marche et en modifier le type Nous avons dit que le membre inférieur gauche (sain) était animé d'un tremblement déjà très-manifeste le malade étant couché. Aussitôt que ce membre exécute un mouvement le tremblement s'exagère, à plus forte raison lorsque pour tirer à lui le membre paralysé G... est obligé de porter tout le poids du corps sur le pied gauche. Le pied alors ne reste pas fixe, immobile, et ses déplacements se traduisent par les doubles empreintes qu'il est donné de voir en deux points de la figure 8; le tremblement s'accentuant alors avec la durée de l'appui, l'équilibre devient tout à fait instable et le malade est menacé de tomber. Aussi s'appuie-t-il au minimum sur ce pied et progresse-t-il par une série de petits sauts sur un seul pied, lançant le tronc en avant et entraînant dans ce mouvement le membre paralysé qui suit en balayant le sol. Naturellement le pas (ou le saut) qui sert ainsi à la progression est beaucoup moins long qu'à l'état normal puisqu'il ne mesure en moyenne que $0^{m},467$ millim. En réalité il n'est pas plus long que le pied lui-même ($0^{m}23$), puisque la longueur du pied qui progresse fait naturellement partie intégrante de la longueur du pas[1]. Un procédé différent conduit donc G... aux mêmes résultats que R..., qui, lui, *marche*

1. Nous n'avons pas tenu compte chez ces deux malades de deux mensurations toujours relevées dans l'étude de la marche : l'*écartement latéral* et l'*angle d'ouverture* du pied par rapport à la ligne d'axe, l'usage de béquilles viciant singulièrement, on le comprend, ces deux valeurs.

véritablement, bien que la paralysie et la faiblesse générale soient plus accentuées.

## II

Si les considérations que nous venons d'exposer ont leur intérêt au point de vue nosographique, apportent-elles aussi leur contingent au diagnostic différentiel des diverses variétés d'hémiplégie?

Si nous en croyons Todd, la marche, dans l'hémiplégie hystérique, serait véritablement caractéristique. Nous ajouterons que cet auteur en a d'ailleurs donné du premier coup un tableau qui n'a jamais été dépassé, car il est la simple et juste expression de la réalité.

«... Je désire dit-il, dans ses *Leçons*[1], appeler particulièrement votre attention sur le caractère spécial du mouvement de la jambe paralysée lorsque la malade marche, lequel, dans mon opinion, est caractéristique de l'affection hystérique. Si vous considérez une personne souffrant d'une hémiplégie ordinaire sous la dépendance de quelque lésion organique du cerveau, vous vous apercevrez que, en marchant, elle a une allure particulière pour porter en avant la jambe paralysée; elle porte d'abord le tronc du côté opposé à la paralysie et appuie tout le poids du corps sur ce membre sain; alors, par une action de circumduction, elle porte en avant la jambe paralysée, faisant décrire au pied un arc de cercle. Notre malade, au contraire, ne marche pas de cette façon; elle traîne après elle (*drags*) le membre paralysé, comme s'il s'agissait d'une pièce de matière inanimée, et ne se sert d'aucun acte de circumduction, ne fait aucun effort d'aucune sorte pour le détacher du sol; pendant qu'elle marche le pied balaye (*sweeps*) le sol. Cela, je pense, est caractéristique de la paralysie hystérique. »

La description de Todd est de tous points excellente, mais nous ne saurions être aussi affirmatif que lui en répétant que la variété de marche qu'il a si bien étudiée est caractéristique particulièrement, ainsi qu'il le dit, de l'hémiplégie organique dans laquelle le membre inférieur décrirait toujours un mouvement de circumduction.

Nous avons en effet établi dans notre thèse que ce mouvement de circumduction ne se produisait que lorsque la sclérose du faisceau pyramidal était déjà un fait accompli, alors qu'en un mot il s'agissait d'une hémiplégie spasmodique.

Or il existe dans l'hémiplégie ordinaire, commune, par hémorrhagie cérébrale, une période qui s'étend du moment où le malade peut mettre pied à terre et progresser, jusqu'à l'époque où les réflexes

1. *Clinical lectures on paralysis*, 2e édition. Londres, 1856, p. 20.

commençant à s'exagérer. Pendant toute sa durée l'hémiplégie est flasque et les caractères de la marche sont alors absolument analogues à ceux de l'hémiplégie hystérique, ainsi qu'on peut le voir du reste par comparaison, sur cette figure 9, que nous empruntons à notre thèse.

A la vérité, cette période est toujours très-courte dans la majorité des cas, et c'est presque une curiosité pathologique qu'une hémiplégie commune restée flasque. Bientôt la dégénérescence s'empare du faisceau pyramidal et alors se montre la circumduction signalée par Todd, mais la paralysie est devenue spasmodique. On pourra d'ailleurs suivre toute l'évolution figurée de la marche dans l'hémiplégie ordinaire sur cette figure 10 que nous empruntons encore au travail précité.

Ce que l'on peut affirmer, c'est que le type de marche décrit par Todd est caractéristique de l'hémiplégie flasque, et voilà tout. Mais ce que l'on doit ajouter immédiatement, c'est que, lorsqu'on voit chez un adulte une hémiplégie rester flasque pendant des mois et des années, il y a un certain nombre de chances pour qu'elle soit d'origine hystérique.

Ce qui est vraiment spécial à l'hystérie et ce qu'a merveilleusement vu Todd, c'est cette paralysie si absolue, si totale du membre, véritable « pièce de matière inanimée », suivant sa propre expression. Et certainement, devant un malade tel que R..., en s'en tenant au simple aspect de la jambe et du pied on s'exposerait bien peu à commettre une erreur de diagnostic en prononçant d'emblée le mot d'hystérie.

Cette constatation ne doit pas, à la vérité, faire négliger la recherche des autres signes, des stigmates hystériques; mais en admettant que ceux-ci n'existent pas ou à peine, que le malade pour son entrée dans la névrose ait été frappé d'une attaque d'apoplexie hystérique et en soit

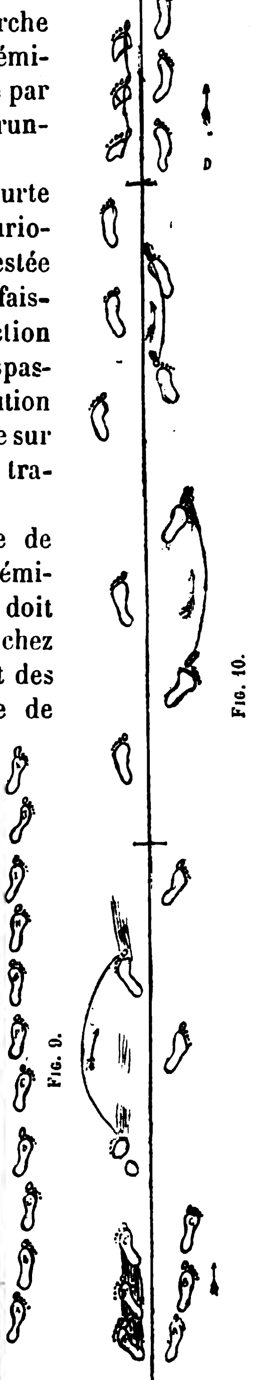


Fig. 9.

Fig. 10.

sorti paralysé, il est incontestable que ces caractères de marche seraient d'un grand secours. Ils permettraient au diagnostic de s'établir, de même qu'au pronostic qui varie du tout au tout dans les deux cas; car, bien que souvent fort tenace, l'hémiplégie hystérique n'en est pas moins soumise aux mêmes lois que les autres manifestations de cette névrose, à savoir qu'elle peut disparaître aussi brusquement qu'elle est apparue, alors que l'hémiplégie organique est presque toujours incurable.

Nous en arrivons ainsi, toujours à propos du pronostic, à formuler cette proposition qui, au premier abord semblera paradoxale, à savoir que, de la comparaison des deux cas, il résulte que c'est la jambe la plus paralysée qui possède le plus de chances de *restitutio ad integrum*.

GILLES DE LA TOURETTE,
Chef de clinique des maladies du système nerveux.

# NOTE SUR L'ANATOMIE MORPHOLOGIQUE DE LA RÉGION LOMBAIRE

### SILLON LOMBAIRE MÉDIAN

## I

Dans une de ses dernières conférences de la Salpêtrière, M. le professeur Charcot, à propos d'un malade porteur d'une prétendue déformation de la colonne vertébrale à la région lombaire, insistait avec toute l'autorité qui s'attache à sa parole sur la nécessité, pour le clinicien, de connaître d'une façon précise et jusque dans ses moindres détails, la conformation extérieure du corps humain.

Ce n'est pas d'ailleurs la première fois que M. Charcot soulève devant ses auditeurs cette intéressante question des relations intimes qui unissent l'anatomie morphologique et la pathologie. Notre maître a bien voulu encourager à ce propos les travaux que nous poursuivons, depuis plusieurs années déjà, sur l'anatomie des formes. Et nous ne saurions laisser passer aujourd'hui l'occasion qui nous est offerte de préciser, sur un point de détail, la morphologie de la région lombaire, dont l'intérêt sera mis en valeur par le cas clinique que nous rapporterons bientôt dans tous ses détails.

Mais auparavant qu'il nous soit permis de présenter rapidement quelques considérations générales.

L'anatomie des formes extérieures du corps humain ne s'adresse pas seulement aux artistes; elle est encore de première utilité pour les médecins.

Il y a déjà longtemps que Gerdy avait compris tous les services qu'elle pouvait rendre à ces derniers; aussi adressait-il son ouvrage sur les formes extérieures du corps humain aux chirurgiens en même temps qu'aux artistes. Son livre malheureusement trop oublié est le premier, et encore peut-être le seul ouvrage, où les formes extérieures soient étudiées et décrites méthodiquement. Le texte est accompagné de deux sortes d'annotations contenant les applications pratiques, les unes relatives aux beaux-arts, les autres se rapportant à la chirurgie. « Les

formes extérieures, dit-il, par leurs relations avec les formes intérieures, montrent, à l'intelligence du chirurgien, ce qui est caché dans la profondeur du corps par ce qui est visible à sa surface. »

Mais il est un autre point de vue que nous voulons relever et qui n'intéresse pas moins les médecins que les chirurgiens. C'est l'incontestable utilité d'une connaissance exacte et précise des formes extérieures normales pour le diagnostic des déformations que lui font subir les maladies.

Comment reconnaître, en effet, que telle partie du corps est altérée dans sa forme, si l'on ne sait pas comment, dans l'état de santé, cette partie est exactement faite?

Il est inutile d'insister sur les signes nombreux et importants que le clinicien peut retirer de l'examen morphologique dans un grand nombre de maladies parmi lesquelles les affections nerveuses tiennent un rang prépondérant. Et il n'est pas douteux, à notre avis, que les obstacles qui, dans la pratique journalière, s'opposent parfois à l'examen du malade nu puissent devenir la cause de graves erreurs. Ils privent tout au moins le clinicien d'une source féconde en renseignements précieux.

Mais, pour tirer profit de l'examen du nu pathologique, il faut bien connaître le nu normal, et c'est là une étude quelque peu négligée par les médecins. Il existe parmi nous, il faut bien le dire, une sorte de préjugé qui nous fait considérer l'anatomie des formes comme une science élémentaire qu'on abandonne volontiers aux artistes et que le médecin connaît toujours assez.

L'anatomiste, en effet, qui a longtemps fréquenté les amphithéâtres, dont le scalpel a fouillé le cadavre dans tous les sens, au dehors comme au dedans, sans négliger la plus petite fibre, le plus mince organe, peut se figurer, avec une apparence de raison, qu'une telle somme de connaissances anatomiques renferme implicitement celle des formes extérieures et qu'il doit connaître la morphologie humaine sans l'avoir spécialement apprise, comme par surcroît. C'est là cependant une illusion. Nous avons vu des anatomistes fort distingués se trouver fort embarrassés en présence du nu vivant, et chercher inutilement dans leurs souvenirs la raison anatomique de certaines formes imprévues bien que parfaitement normales.

La chose en somme est facile à comprendre; l'étude du cadavre ne peut donner ce qu'elle n'a pas. La dissection qui nous montre tous les ressorts cachés de la machine humaine, ne le fait qu'à la condition d'en détruire les formes extérieures. La mort elle-même, dès les

premières heures, inaugure la dissolution finale, et, par les modifications intimes qui se produisent alors dans tous les tissus, en altère profondément les apparences extérieures. Enfin, ce n'est pas sur le cadavre inerte qu'on peut saisir les changements incessants que la vie, dans l'infinie variété des mouvements, imprime à toutes les parties du corps humain. C'est donc sur le vivant que l'anatomie des formes doit être étudiée. Elle a pour fondements, il est vrai, les notions que fournit le cadavre, mais elle anime, elle vivifie ces premières connaissances à l'aide desquelles elle reconstitue l'homme vivant. Son procédé est la synthèse; son moyen est l'observation du nu ; son but est de découvrir les causes multiples de la forme vivante et de la fixer dans une description : elle demande donc à être étudiée en elle-même, et pour elle-même et fournit des connaissances que l'Anatomie pure et simple ne peut donner.

Mais arrivons maintenant au sujet qui nous intéresse plus particulièrement aujourd'hui, en insistant sur quelques points de la morphologie de la région lombaire.

Dans la station verticale, la partie postérieure du tronc est traversée de haut en bas par un sillon médian, large et profond à la région lombaire et qui correspond, sur le squelette, à la crête spinale transformée en gouttière par la saillie des muscles puissants qui la bordent de chaque côté. Néanmoins, les apophyses épineuses des vertèbres, même sur un homme très-musclé, se révèlent à l'extérieur en deux endroits principalement, au cou et aux lombes. A la naissance du cou, la 7e vertèbre cervicale, qu'on nomme aussi proéminente pour cette raison, fait en arrière une saillie souvent considérable, et son apophyse épineuse se détache d'autant mieux qu'elle occupe le milieu d'une surface aponévrotique. Cette saillie est rarement isolée, elle est suivie du relief moindre dû à la première vertèbre dorsale. Au-dessous commence le sillon dorsal médian, ou *raie du dos*, au fond duquel les apophyses épineuses ne se voient pas. Cependant, vers la partie inférieure de la région dorsale, la crête épinière se relève parfois et forme alors une saillie allongée de quelques centimètres. Enfin, à la région des lombes qui est ici notre principal objectif, le fond du sillon médian est généralement occupé par une série de saillies nodulaires, d'un relief variable, au nombre de trois ou quatre; saillies qui s'exagèrent par la flexion du tronc en avant, ainsi que nous le disons plus loin, mais qui n'en existent pas moins dans la station verticale.

La crête formée par la série des apophyses épineuses est la seule partie de la colonne vertébrale qui soit sous-cutanée, et qui, par là même, influe directement sur les formes extérieures. Elle nous inté-

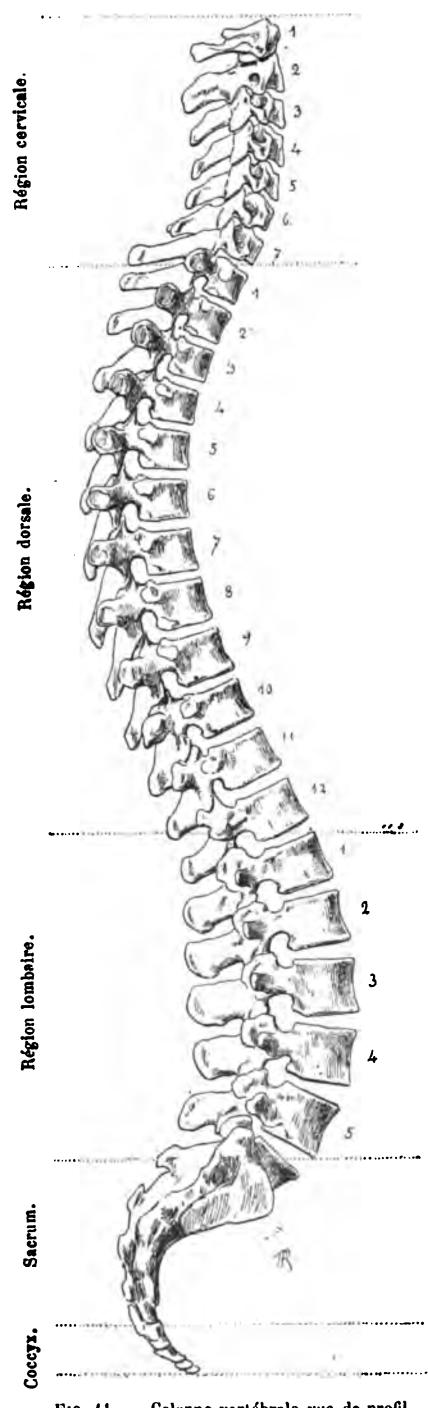



FIG. 11. — Colonne vertébrale vue de profil.

resse donc tout particulièrement et son étude, sur le squelette, rendra compte des quelques détails de morphologie que nous venons d'exposer.

Les courbures de la colonne vertébrale examinées dans le sens antéro-postérieur ont été décrites avec beaucoup de soin par les anatomistes. Elles sont formées par la partie antérieure de la colonne, c'est-à-dire par la succession des corps vertébraux. On sait qu'elles sont au nombre de quatre : une convexité au cou, une concavité à la région dorsale, une convexité à la région lombaire, une concavité à la région sacro-coccygienne. Mais la ligne formée en arrière par la série des apophyses épineuses ne suit pas exactement la direction donnée par les corps vertébraux, et c'est là un point qui n'a pas été relevé comme il convient, surtout en ce qui concerne la région lombaire. Au cou et au dos, les courbures décrites par les apophyses épineuses doublent, en quelque sorte, celles formées par les corps vertébraux. Elles suivent des courbes de même sens, mais appartenant à des circonférences de rayon différent. Ainsi, à la région cervicale, la courbe décrite par les apophyses épineuses est plus fermée que celle des corps vertébraux. C'est l'inverse à la région dorsale où la courbe postérieure est la plus ouverte ; il en résulte un aplatissement qui contribue avec l'imbrication des apophyses

épineuses à atténuer leur saillie. Mais à la région lombaire la dissemblance est plus accusée. En raison du développement qu'elles acquièrent dans cette région, les apophyses épineuses ne suivent que très-imparfaitement la direction des corps vertébraux. La ligne tangente à leurs sommets devient presque une ligne droite qui descend directement des dernières vertèbres dorsales au sacrum. Parfois même elle s'infléchit en sens inverse, et il existe alors une sorte de contre-courbure postérieure qui se voit très bien sur la colonne lombaire examinée de profil (fig 11).

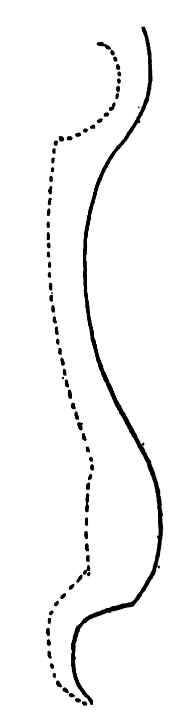


FIG. 12. — Schéma pour montrer les différences de courbure des corps vertébraux (ligne continue) et des apophyses épineuses (ligne pointillée).

Cette disposition nous paraît en rapport avec le développement des masses musculaires sacro-lombaires; elle explique facilement les saillies plus ou moins prononcées que nous signalions tout à l'heure chez certains sujets au fond du sillon lombaire, même dans la station verticale.

Il nous faut signaler encore un autre point de la morphologie rachidienne sur lequel les anatomistes ont insisté avec raison. C'est le défaut d'uniformité de la crête formée par les apophyses épineuses (fig. 12). « Je ne saurais trop appeler l'attention du praticien, dit Cru-

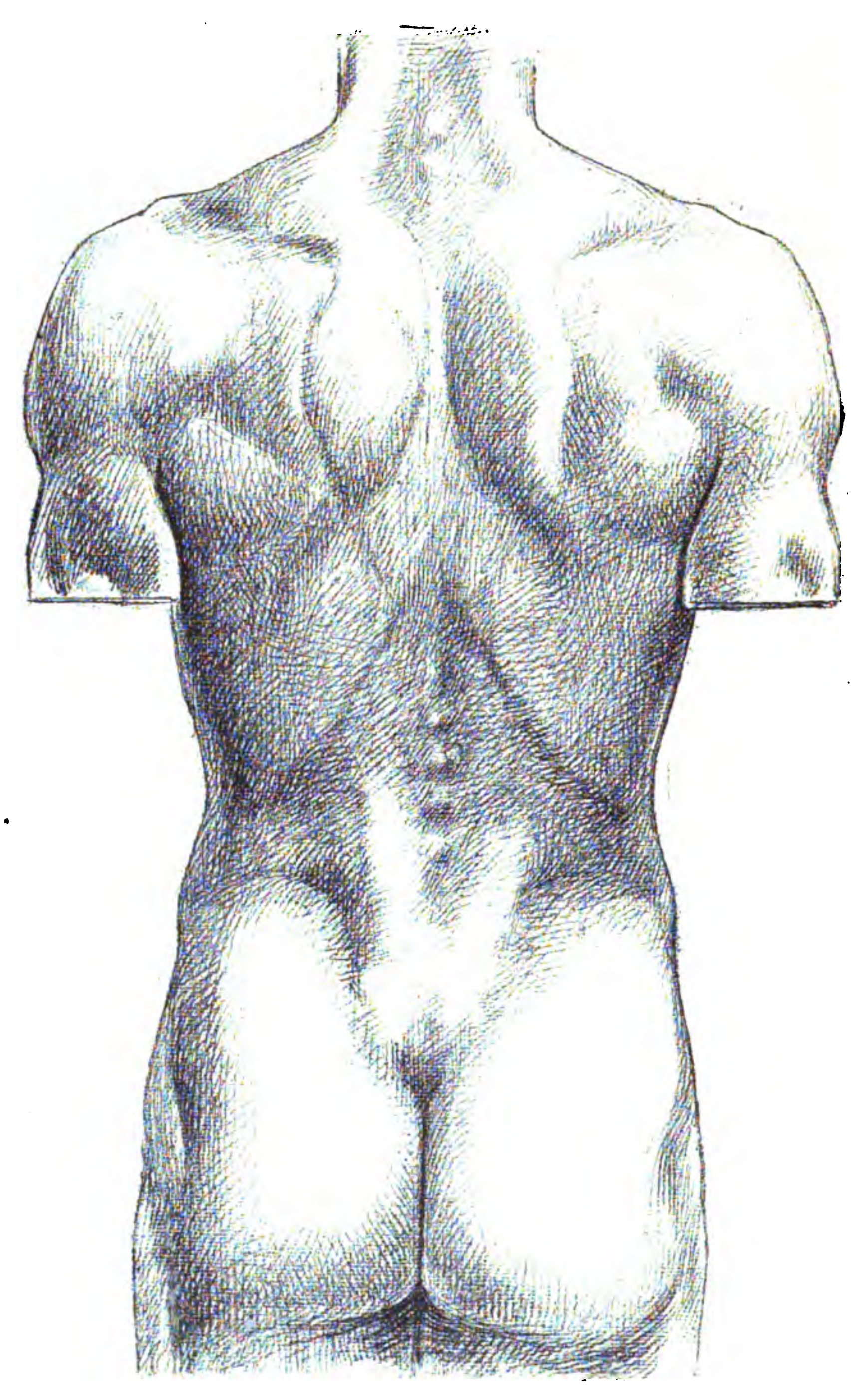


FIG. 13. — Partie postérieure du tronc dans la station debout.

veilhier, sur certaines déviations propres aux apophyses épineuses. Combien de fois n'ai-je pas vu le sommet d'une ou de plusieurs apophyses épineuses hors de rang, et l'apophyse suivante reprenant sa direction naturelle! J'ai rencontré un cas dans lequel les sommets des apophyses épineuses décrivaient des espèces de zigzags. » Nous ajouterons qu'il faut compter aussi avec l'inégalité de volume de la tubé-

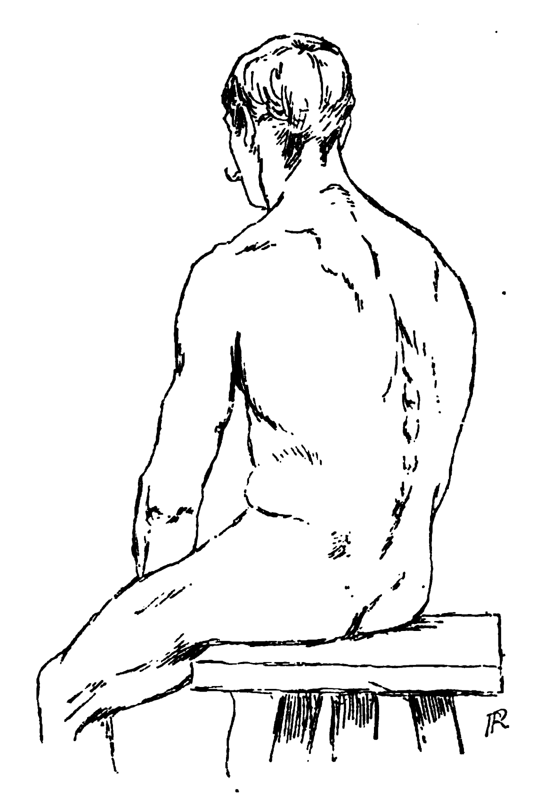


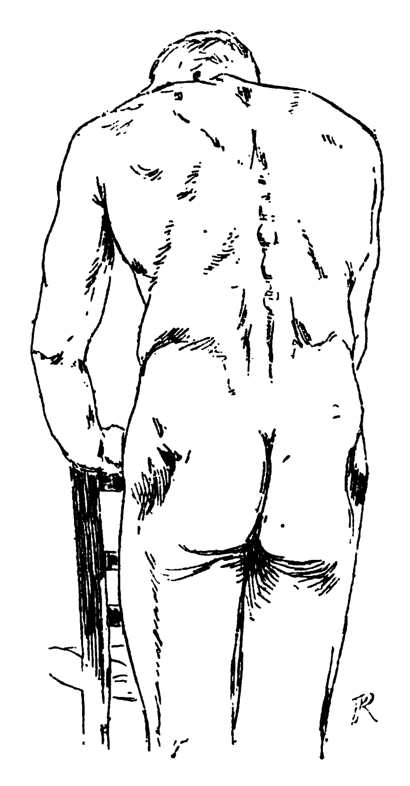
Fig. 14. — Station assise.

rosité qui termine l'apophyse épineuse, fait qu'il n'est pas rare d'observer surtout à la région lombaire.

La station verticale (fig. 13) est la moins favorable à la saillie lombaire des apophyses épineuses à cause de l'ensellure physiologique qui se produit alors. Mais cette saillie se développe dans la station assise (fig. 14) ou dans la flexion du tronc en avant (fig. 15).

C'est dans cette dernière attitude qu'elle acquiert son maximum de développement (fig. 16). Le sillon médian lombaire est alors remplacé

par une saillie allongée souvent très nettement circonscrite et due à la proéminence de la crête spinale lombaire que le mouvement de flexion du tronc en avant exagère considérablement. Il suffit de se rappeler, en effet, que la flexion du tronc s'opère par l'intermédiaire de la colonne lombaire dont la courbure normale à convexité antérieure s'efface et tend même à se reproduire dans le sens opposé. Ajoutons à cela la disposition anatomique des apophyses épineuses lombaires, sur



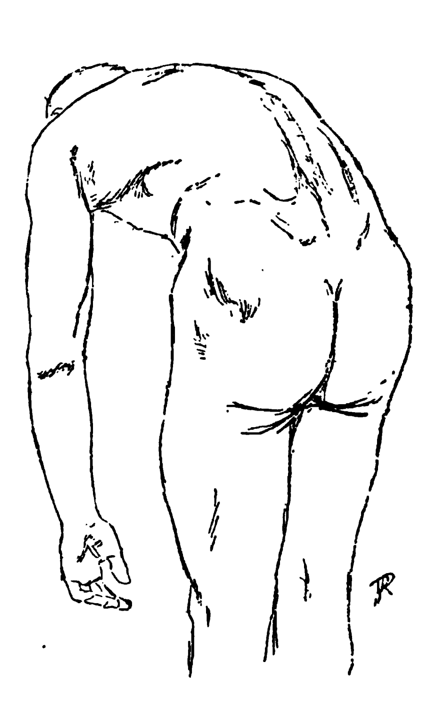




Fig. 15. — Flexion légère du tronc.

Fig. 16. — Flexion prononcée du tronc.

laquelle nous insistions tout à l'heure, et nous comprendrons facilement la modification profonde que le mouvement de flexion du tronc apporte à la morphologie de la région. La saillie médiane qui se produit alors n'est pas uniforme. Elle est marquée de renflements qui répondent aux sommets des apophyses épineuses et, chez les sujets qui la présentent bien accentuée, on compte jusqu'à cinq renflements correspondant aux cinq vertèbres lombaires. Mais il existe de grandes



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

STATUE DE JASON OU DE CINCINNATUS
(Musée des Antiques - Louvre)

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

variétés individuelles, quant au nombre et à la régularité des apophyses saillantes. Nous ajouterons même que chez certains sujets cette saillie longitudinale lombaire dans la flexion du tronc, ne se perçoit pas ou presque pas.

Chez la femme, les formes que nous venons de signaler se retrouvent également, mais un peu atténuées. Dans la station droite, le sillon lombaire médian est généralement uniforme, mais, dans la station assise ou la flexion du tronc, il est aussitôt remplacé par la tumeur lombaire parfois très-nettement circonscrite.

Les artistes ont fort bien reproduit ces détails de morphologie, lorsqu'ils en ont eu l'occasion. Ainsi, pour ne parler que des œuvres exposées au Luxembourg, on reconnaîtra la proéminence lombaire médiane de la station assise dans les statues du *Jeune joueur de flûte* de Delorme, de la *Fileuse* de Barrias, de la femme à sa toilette, intitulée : *Au matin*, de Schœnewerk, de l'ouvrier qui symbolise *le travail*, de Gautherin. Sur d'autres statues qui offrent plus prononcée l'inflexion du tronc en avant, la saillie lombaire est plus accentuée, comme sur le *Jeune buveur* de Moreau Vauthier, le *Jeune pêcheur* de Cl. Vignon, et la *Jeune fille à la fontaine* de Schœnewerk.

Enfin, l'antiquité n'a pas été moins exacte. Si, dans la station verticale, elle a préféré la simplicité de forme qui résulte d'un sillon lombaire largement dessiné et dont le fond uni ne présente aucun accident, elle a parfaitement reproduit les changements que lui font subir la flexion forcée du tronc, et nous en possédons, au musée du Louvre, un exemple fort intéressant que nous avons fait reproduire ici (Pl. 3).

En effet, sur la statue grecque connue sous le nom de Cincinnatus ou de Jason, qui représente un éphèbe remettant ses sandales, on voit à la région lombaire, très-nettement circonscrite, la saillie longitudinale due à la proéminence des apophyses épineuses. Mais, là encore, se retrouve la simplification des formes chère au génie antique, et cette saillie est uniformément allongée, sans présenter les renflements dus à la proéminence isolée de chacune des apophyses.

## II

Les quelques considérations que nous venons de présenter sur les formes extérieures de la région lombaire trouvent leur application dans l'histoire du malade dont il nous reste à parler maintenant. Il s'agissait, comme on peut s'en rendre compte par l'observation détaillée que nous publions plus loin, d'un cas assez complexe et bien

fait pour dérouter un clinicien inexpérimenté. La syphilis avait été la cause occasionnelle d'accidents hystériques dont la véritable nature fut d'abord méconnue en raison de leur apparente similitude avec de véritables manifestations syphilitiques. De cette longue odyssée nous ne relèverons ici que l'épisode suivant.

Le malade se plaignait depuis un certain temps de violentes douleurs de reins, lorsque son médecin constata dans la région lombaire une saillie des apophyses, fort douloureuse au toucher. Celui-ci ne cacha pas alors ses craintes au sujet d'une production gommeuse dans la profondeur. Quoi qu'il en soit, la présence de quatre gros cautères autour de la sus-dite proéminence lombaire prouve surabondamment qu'elle fut alors considérée comme une déviation vertébrale pathologique. Le malade en porte encore aujourd'hui les marques indélébiles ainsi que le montre la photographie (Pl. 4). Cette figure prouve également qu'il ne s'agissait là que de la saillie normale sur laquelle nous avons longuement insisté, avec prédominence d'une épine sur les autres ainsi que cela se voit fréquemment. La prétendue déformation de la région lombaire était donc tout simplement une conformation normale.

Reste maintenant la douleur exquise dont cette saillie était le siège. Les caractères mêmes de cette rachialgie permettent d'en faire un accident hystérique et de la classer parmi les zones hyperesthésiques et hystérogènes. C'est ce que prouve très clairement l'observation prise avec beaucoup de soin que M. Gilles de la Tourette a bien voulu nous communiquer. Bien que nous n'ayons insisté ici que sur un point de détail, nous le publions in extenso, tant à cause du haut intérêt qu'elle présente que pour mettre entre les mains du lecteur toutes les pièces du procès.

S... Albert, voyageur de commerce, est actuellement âgé de vingt-huit ans. Il est assez difficile d'obtenir des renseignements circonstanciés sur ses antécédents héréditaires, car il ignore entièrement ce qui s'est passé du côté paternel. Le grand-père maternel avait quitté subitement sa famille sans dire où il allait, laissant sans ressources sa femme et trois enfants. Notons à ce sujet que le malade ne se soustrait en aucune façon aux demandes qui lui sont faites; bien au contraire, il s'étend avec complaisance et raconte volontiers tout ce qui est arrivé à sa famille ou à lui [1].

Grand et robuste, sa santé est restée inaltérée jusqu'à l'âge de dix-huit ans, époque à laquelle cohabitant avec une femme qui présentait des ulcérations à la vulve et à la partie interne et supérieure des cuisses, il contracta la syphilis (1879).

1. L'observation a été recueillie par M. Blin, externe du service.



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

CAUTÈRES AUTOUR D'UNE SAILLIE PHYSIOLOGIQUE DE LA COLONNE LOMBAIRE

Celle-ci, en dehors de l'accident initial qui paraît avoir été mal observé, se manifesta d'abord par des « ulcérations » du scrotum bientôt cicatrisées. Un an plus tard survinrent des syphilides à l'anus dont l'origine nettement reconnue par le Dr B. donna lieu à l'institution d'un traitement spécifique (liqueur de Van Swieten, KI) rigoureusement suivi pendant deux à trois mois. Entre temps, étaient survenues quelques plaques muqueuses sur les lèvres et sur la face interne des joues, en même temps que la *corona Veneris* apparaissait sur le front.

De 1880 à 1884, la syphilis reste silencieuse; le malade en profite pour se livrer à une série d'excès de toutes sortes, vénériens surtout.

Le mardi soir 1e janvier 1884, S... en rentrant chez lui tombe inerte et reste privé de connaissance pendant vingt-quatre heures. Lorsqu'il revient à lui, au bout de ce temps, son entourage constate que le bras et la jambe droite sont *inertes* et *contracturés*. Sa bouche ne présente qu'une légère déviation vers la gauche, mais la langue est tournée vers la droite à un tel degré que la pointe se met en contact direct avec les grosses molaires droites. Le malade ne peut proférer aucun son : le mutisme dura deux jours à l'état absolu. Le jeudi, 3 janvier, à 2 heures du matin, il dit par deux fois « à boire » qu'il prononce du reste d'une façon presque intelligible : les deux jours suivants, il prononce de la même façon quelques mots usuels. Le dimanche, 6 janvier, il dit nettement « oui » et « non » et bégaye assez de mots pour se faire comprendre. Les cinq jours suivants, il recouvre peu à peu l'usage de la parole et le vendredi, 11 janvier, il peut parler correctement, mais la langue est encore très épaisse; il présente en outre un degré notable d'amnésie et ne peut se rappeler le nom de ses amis qu'en l'écrivant.

Presque immédiatement après l'attaque apparaissent des phénomènes très intéressants dans l'espèce : ils consistent en maux de tête survenant vers 8 heures du soir et ne disparaissant qu'à partir de 3 à 4 heures du matin. Leur siège principal est à la nuque et à l'occiput avec irradiations au voisinage extrêmement douloureuses, s'effectuant surtout vers la droite. *En même temps, le cuir chevelu est le siège d'une hyperesthésie telle que les passages du peigne et de la brosse causent des douleurs insupportables.*

Avec ces céphalées coïncide l'apparition d'exostoses au niveau de deux apophyses mastoïdes et de l'occipital. Les maxillaires inférieurs et la région lombaire sont aussi le siège de douleurs intenses accompagnées de fourmillement en ce dernier endroit.

Pendant la première semaine qui suit l'attaque, la contracture reste complète; pendant la deuxième, le malade commence à mouvoir un peu son bras et sa jambe; au cours des deux mois suivants la raideur va en diminuant et la motilité en augmentant. Durant les quarante-trois jours qui suivent l'attaque les douleurs de la mâchoire et surtout des *cuisses* et de la tête persistent avec une intensité telle que le malade ne peut se coucher. Aux céphalées nocturnes se joignent des battements dans les tempes.

Pendant toute cette période, S... est soigné par le Dr Diday (frict. merc. et iodure de potassium, 6 grammes); d'après son dire, il présentait déjà une *hémianesthésie sensitivo-sensorielle droite,* car il ne sentait nullement, en particulier, les piqûres faites de ce côté par le médecin. Trois mois après l'attaque il pouvait marcher assez bien en s'appuyant sur une canne.

Les choses en étaient là lorsque, au commencement de juillet 1884, le

malade, sans aucun symptôme prémonitoire, tombe subitement privé de connaissance. Lorsqu'il revient à lui, au bout de trois à quatre heures, il ne peut que balbutier le mot « manger ». Le bras et la jambe droits sont raides, comme dans la première attaque; la langue déviée à droite au même degré est projetée hors de la bouche en même temps que cette dernière est plus déviée que la première fois. Au bout de trois à quatre jours le malade peut se faire comprendre.

L'évolution des phénomènes est du reste la même que la première fois. Au mois de décembre la contracture a disparu et le malade peut marcher facilement avec une canne. Pendant toute cette période il est soigné par le Dr Gailleton (douches sulfureuses; douches froides; frictions mercurielles).

Le 17 mars 1885, S... était en train de lire lorsque sa vue se trouble brusquement; il appelle ses parents et perd connaissance. Lorsqu'il revient à lui, son bras droit est contracturé en demi-flexion et porté en arrière; la jambe droite est contracturée dans l'extension, le pied tourné en dedans; la langue aussi déviée à droite que dans les attaques précédentes est projetée hors de la bouche. La contracture du côté droit cesse peu à peu et, quelques mois après, le malade peut marcher avec une canne. Le 5 septembre 1885, à la suite d'un lavement qu'on vient de lui administrer malgré sa volonté, il sent une boule qui lui monte à la gorge et l'étouffe, puis surviennent des battements dans les tempes et une perte de connaissance qui dure une heure pendant laquelle il crie « j'étouffe » et se débat violemment. Lorsqu'il revient à lui, le bras et la jambe droite sont contracturés, mais cette contracture cesse complètement au bout de quelques heures.

Au mois de mai 1886, survient, à l'occasion d'une contrariété, une crise analogue à la précédente, crise pendant laquelle plusieurs personnes sont obligées de le tenir afin qu'il ne se blesse pas. A la suite de cette crise, contracture du côté droit qui ne dure que deux heures.

Quelque temps après, se produit une grande amélioration; la jambe et le bras, jusqu'alors légèrement impotents, redeviennent tout à fait souples; les maux de tête disparaissent, le malade se sent *redevenir un homme*.

Cette amélioration considérable dure jusqu'au mois de mai 1887, époque à laquelle, à l'occasion d'une nouvelle contrariété, survient une légère crise avec sensation de boule dans la gorge et d'étouffements suivis de pertes de connaissance pendant laquelle le malade se débat au point qu'on est obligé de le lier sur son lit. Après l'attaque légère contracture du côté droit pendant une heure.

Le malade reprend cependant son travail; mais au bout de trois semaines il est obligé de le quitter à nouveau, le côté droit devenant faible, la jambe raide et les céphalées nocturnes reprenant avec une nouvelle intensité. Au mois de juin 1887, S... va consulter M. X. qui *fait mettre quatre cautères au niveau des premières vertèbres lombaires, endroit où existe une légère saillie, d'ailleurs normale, de la colonne vertébrale* en même temps qu'un *point très douloureux* spontanément et à la pression surtout.

Au mois d'août 1887, nouvelle crise avec sensation de boule, étouffements, perte de connaissance, convulsions; au réveil, légère contraction du côté droit, durant une heure.

Après ces crises, la contracture une fois passée, il ne restait pas de paralysie du côté droit, mais, chaque fois que le malade se fatiguait, il était pris d'une

faiblesse excessive dans les jambes en même temps que de douleurs dans le cou-de-pied, le genou, le tibia et la hanche droite.

Il va alors consulter M. le professeur Fournier qui ordonne des douches froides, 8 grammes d'iodure de potassium, un peu de bromure, de l'antipyrine et des frictions mercurielles. Le malade constate que, depuis 1884, il a fait plus de cent vingt frictions.

Actuellement, S... présente l'état suivant. Il a conservé toute son intelligence, la parole est assez libre, et il entre, avons-nous dit, avec complaisance, dans le détail et l'énumération des excès qu'il a faits.

La mémoire est très diminuée néanmoins; s'il n'écrivait pas le nom de ses amis il ne s'en rappellerait pas; souvent il lui arrive d'ailleurs de ne pas trouver le mot propre à la pensée qu'il veut exprimer.

Lorsqu'il est debout, il se tient couché en avant, appuyé sur un bâton; cette attitude est nécessitée par la douleur des reins qu'il ressent et qui l'empêche de se redresser. Lorsqu'il marche, il porte le poids du corps du côté droit malade en s'appuyant sur sa canne, qu'il tient de la main droite. Le pied droit traîne par terre tout d'une pièce, presque à plat, le bord externe un peu relevé et cela d'autant plus qu'il est plus fatigué.

Veut-il se servir de sa main droite? celle-ci est prise d'un tremblement nerveux et rapide qui fait que l'écriture est tremblée. De plus, en jouant à « la main chaude » il a remarqué qu'il lui arrivait souvent de ne pas frapper juste. Lorsqu'il descend un escalier et qu'il a posé la pointe du pied droit sur une marche, le talon trépide trois ou quatre fois avant que la pointe ne touche le sol.

L'examen révèle que la jambe droite est contracturée en extension; lorsqu'on cherche à la fléchir, la contracture, augmente : cette contracture n'est pas assez forte toutefois pour empêcher le malade d'imprimer au membre inférieur certains mouvements de flexion et d'extension.

S... présente la diathèse de contracture, le côté droit étant plus contracturable que le côté gauche. Lorsqu'on lui fait tirer la langue, on remarque que celle-ci est toujours et constamment déviée à droite, la pointe venant toucher les grosses molaires; lorsqu'il la tire hors de la bouche elle est agitée de tremblements et prise d'un spasme qui la dévie plus fortement encore vers la droite. Lorsqu'il veut rire, les lèvres sont également agitées de tremblements; la bouche ne présente pas de déformation.

Le côté droit est très notablement moins fort que le côté gauche; le bras résiste très peu aux mouvements de flexion forcée; la résistance de la jambe est encore moindre.

L'état général est resté néanmoins assez bon : il existe quelques ganglions dans l'aine droite, durs et gros; à ce niveau on constate la présence d'une hernie inguinale facilement réductible d'ailleurs; au niveau des deux apophyses mastoïdes on sent deux renflements osseux, traces d'anciennes exostoses syphilitiques.

*La colonne vertébrale fait à la région lombaire une légère saillie d'ailleurs normale, avons-nous dit. Cette saillie a du reste valu au malade quatre grands cautères dont persistent les traces indélébiles* (pl. IV). *Sur les deux jambes se voient quelques varices.*

L'examen de la sensibilité générale et spéciale est particulièrement intéressant (fig. 17). Tout le côté droit est analgésique; cette analgésie diminue en

avant et en arrière au niveau de la ligne médiane; elle est également plus faible à la face qu'au bras, au bras qu'à la jambe. Il existe un bracelet d'hyperesthésie au niveau du poignet droit et des plaques de même nature du côté droit : à la partie antérieure de la jambe, à la partie postérieure du coude, au niveau de l'aine, à l'endroit où porte le bandage herniaire, au niveau des deux malléoles, sur la face dorsale du métatarse et au niveau de la

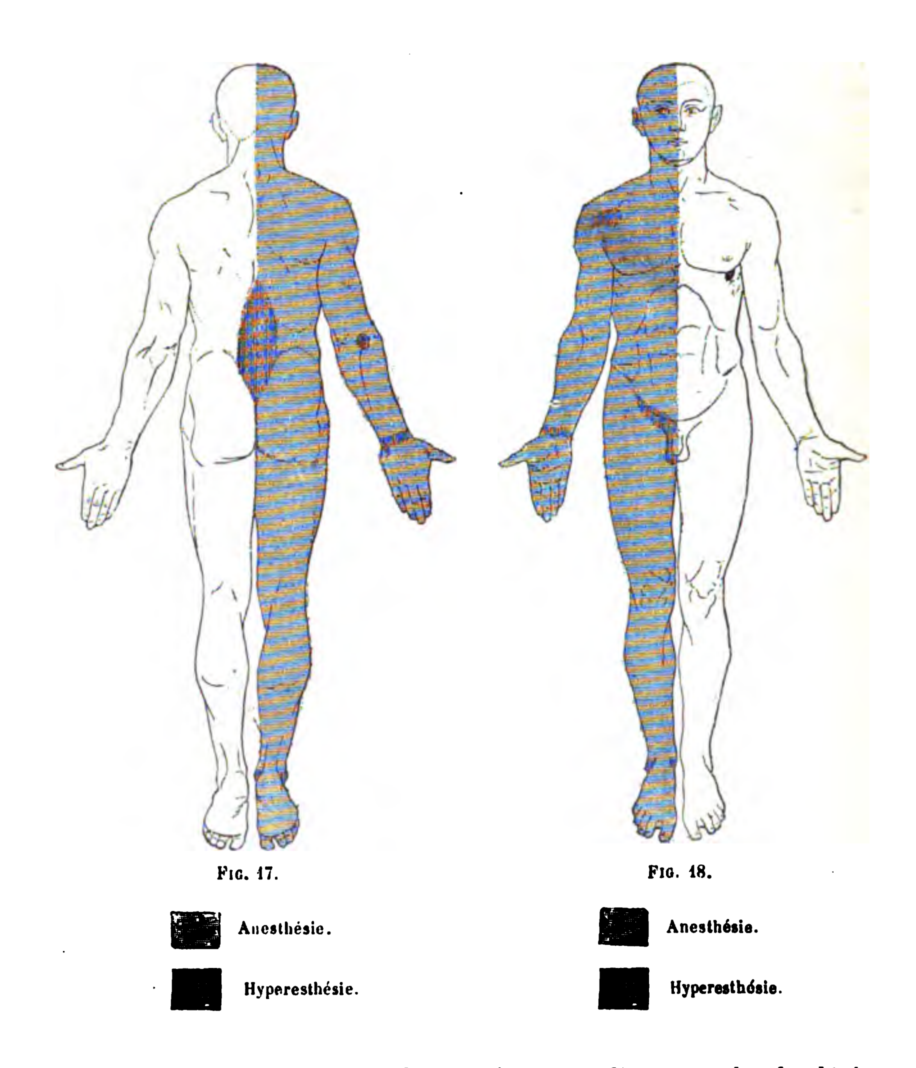



Fig. 17. Fig. 18.

saillie de la colonne lombaire. En ce point particulièrement, la plus légère friction de la peau détermine une vive douleur; toute la région de la colonne vertébrale est du reste notablement hyperesthésiée.

La sensibilité au tact et à la température est altérée dans les mêmes zones et de la même façon que la sensibilité à la douleur.

La *sensibilité profonde* est également très diminuée du côté droit : la

torsion des articulations du bras droit (articulations douloureuses à la pression superficielle et spontanément) est beaucoup moins douloureusement ressentie que pour les articulations du membre similaire du côté gauche.

Le *sens musculaire* est très diminué à droite : le malade hésite à dire quel doigt on lui prend, quel mouvement on imprime à ce doigt ; il se trompe même très souvent dans ses réponses.

Achromatopsie spéciale à droite avec rétrécissement presque maximum (10 pour 100) du champ visuel ; le malade voit tout gris, la cataracte est presque complète ; rien à gauche. L'odorat est diminué à droite ; de ce côté le goût est aboli ; le réflexe pharyngé persiste. Les réflexes rotuliens sont exagérés des deux côtés sans trépidation spinale.

Signalons encore un point très douloureux à la pression, au niveau de la région précordiale : la céphalée nocturne existe toujours avec les caractères que nous lui avons assignés.

PAUL RICHER,
Chef du laboratoire des maladies du système nerveux.

# DES RÉTRACTIONS FIBRO-TENDINEUSES

## COMPLIQUANT LA CONTRACTURE SPASMODIQUE

La préoccupation si évidente des pathologistes de chercher à différencier aussi catégoriquement que possible les rétractions fibreuses des contractures musculaires, est sans doute le motif pour lequel on n'a pas admis pendant longtemps la coexistence de ces deux phénomènes, et méconnu le lien qui les unit.

Il est arrivé aussi qu'on n'a pas su distinguer les rétractions tendineuses des rétractions musculaires, et que l'extrême rareté de celles-ci a fait échapper la réalité de celles-là.

« La plupart des auteurs, dit M. Straus[1], mentionnent comme terme ultime de la contracture des muscles, leur transformation fibreuse. Ce mode de terminaison est possible, mais à coup sûr il est très rare. On sait, en effet, combien sont insignifiantes les lésions histologiques que présentent les muscles contracturés, même pendant de longues années (Charcot et Cornil). La persistance et l'irréductibilité des attitudes vicieuses pendant le sommeil chloroformique ne prouvent même pas d'une façon péremptoire la transformation fibreuse du muscle; les ligaments et les gaines péri-articulaires peuvent avoir subi des modifications telles qu'elles s'opposent au redressement, sans que pour cela le muscle, cause première du mal, se soit sclérosé. Le temps n'est plus où l'on admettait avec M. Jules Guérin que l'élément fibreux résulte des tractions auxquelles est soumis le muscle, et que la rétraction est la dernière étape de la contraction; l'une est un phénomène actif et vivant par excellence, tandis que l'autre est une propriété physique et qui persiste sur le cadavre. »

On voit par cette citation que M. Straus émettait l'hypothèse de l'altération des tissus fibreux lors de contracture pour expliquer la non-disparition des déformations pendant le sommeil chloroformique. C'est bien ainsi que les choses se passent en réalité dans les cas de ce genre.

1. *Th. Agrég.*, 1875.

M. Brissaud[1] a pu mettre ces faits en évidence à l'aide du procédé de la bande d'Esmarch.

« On sait, dit-il, que les contractures permanentes les plus invétérées peuvent céder à l'action du chloroforme, et que, par conséquent, la rétraction ne peut être invoquée comme la cause la plus ordinaire des déformations paralytiques.

« Mais il est un moyen que nous avons mis en usage chez un certain nombre de personnes et qui a permis de faire sans danger la part exacte de ce qui appartient à la rétraction dans les déformations de la contracture. Ce moyen consiste à rendre le membre exsangue par l'application de la bande d'Esmarch, et du même coup à priver les muscles de leur contractilité. Au bout de vingt minutes environ la déformation commence à disparaître. Ce n'est pas à dire pour cela que la contractilité soit complètement anéantie (il faut un temps bien plus considérable pour que la fibre musculaire ne réponde plus aux excitants), mais déjà ces quelques minutes suffisent pour détruire une attitude qui durait depuis plusieurs années. Or, nous n'avons observé que deux malades chez lesquelles l'application de la bande n'a que très-légèrement modifié l'attitude vicieuse. Chez l'une, il existait une lésion articulaire, chez l'autre une sorte d'ankylose fibreuse ».

L'auteur ne s'étend pas, du reste, autrement sur cette complication rare mais non moins réelle des contractures.

M. Charcot avait observé depuis longtemps, à l'occasion d'une malade atteinte de mal de Pott et de paraplégie spasmodique consécutive, que la contracture pouvait s'accompagner de rétraction des tissus fibreux et qu'alors, lorsque le spasme cessait, la déformation persistait néanmoins, entretenue par des brides fibreuses. Aussi avait-il pensé que ces obstacles étaient justiciables de l'intervention chirurgicale et l'événement avait confirmé ses vues.

Or il importe de savoir, et c'est ce que notre maître a bien fait ressortir dans une de ses leçons cliniques[2], que l'on peut rencontrer ces rétractions fibro-tendineuses dans tous les cas de contracture spasmodique et notamment lors de contracture hystérique.

Ainsi, que la contracture soit de cause organique ou de cause dynamique, elle se compliquera parfois de ces productions fibreuses. De plus celles-ci n'existent *constamment* ni dans un cas ni dans un autre.

« Pourquoi, dit M. Charcot, tout étant égal d'ailleurs, du moins en apparence, la complication tendino-fibreuse se produit-elle dans certains cas et non dans d'autres? Qu'ont donc de particulier les sujets

1. Th. Paris, 1880.
2. *Bulletin médical*, 23 mars 1887.

chez lesquels elle se produit? S'agit-il d'une influence diathésique, d'un élément rhumatismal, arthritique, que présenteraient ces sujets? On sait que certaines rétractions fibreuses, indépendantes de toute paralysie, comme la rétraction de l'aponévrose palmaire, relèvent, au moins souvent, d'un élément arthritique. »

Nous nous réservons de revenir ultérieurement sur la question ainsi soulevée, mais il nous semble indispensable auparavant d'exposer les faits. Outre les observations qui ont fait l'objet de la leçon précitée et que nous reproduirons, nous citerons deux cas que nous avons recueillis depuis et dont l'intérêt consiste surtout en ce qu'il s'agit de contractures hystériques, cas où cette complication est assez rare et particulièrement importante au point de vue thérapeutique.

Je puis y ajouter un fait que M. Joffroy a observé (communication orale). Il s'agissait d'une malade entrée dans son service de la Salpêtrière pour une contracture hystérique des deux pieds qui avaient l'attitude du pied bot varus équin. Au début, la contracture disparaissait complètement pendant la narcose chloroformique, puis, au bout d'un temps assez long, on s'aperçut que la déformation persistait même pendant la phase de résolution du sommeil chloroformique. M. Joffroy crut alors pouvoir attribuer la persistance de la déformation à la production de rétractions fibreuses justiciables d'une opération, et confia la malade dans ce but à M. Terrillon.

Ce chirurgien sectionna, en effet, les tendons d'Achille, et, à la suite de cette opération, la déformation disparut et la malade put marcher.

J'ai vu la malade alors que la guérison était complète.

Voici également une observation du même genre, où l'on a dû faire pour ainsi dire un diagnostic rétrospectif dont la malade a bénéficié.

OBSERVATION I. — *Contracture spasmodique de nature hystérique. — Guérison du spasme. — Rétractions fibro-tendineuses maintenant la déformation. — Intervention chirurgicale. — Guérison.*

Olympe Pois... marchande de mercerie, âgée de trente-deux ans et demi, est entrée à la Salpêtrière le 11 juin 1887 et occupe le lit n° 16 de la salle Rayer dans le service de M. Charcot.

*Antécédents héréditaires.* — Son grand-père paternel est mort à quatre-vingt-quatre ans. Sa grand'mère paternelle a succombé à un âge avancé, sans avoir eu d'affection rhumatismale ou nerveuse. Le grand-père maternel est mort d'apoplexie cérébrale, la grand'mère maternelle d'une affection utérine. Son père a succombé à une broncho-pneumonie, sa mère est actuellement bien portante et n'est pas nerveuse. Elle ne connaît du reste aucune neuropathie chez ses oncles et tantes, cousins, ou autres parents.

*Antécédents personnels.* — Elle a eu la coqueluche à l'âge de sept ans, la rougeole à quinze ans. Réglée à douze ans normalement et toujours régulière-

ment depuis, elle a accouché à vingt-trois ans sans incidents d'une fille qui est morte au bout de quatre mois, d'une fluxion de poitrine. Elle n'a du reste jamais fait de maladie jusqu'au moment du début de l'affection pour laquelle elle réclame nos soins.

*Début et marche.* — Olympe était d'un caractère très violent, vif, emporté, impressionnable à l'excès, mais les émotions n'entraînaient jamais de réaction nerveuse pathologique; cependant l'affection actuelle paraît avoir débuté à la suite et à l'occasion de causes morales qui l'impressionnèrent d'une façon intense et prolongée. Elle eut des préoccupations à la suite de pertes matérielles qui entraînèrent des difficultés commerciales, d'où des peines et des soucis; finalement son magasin fut vendu; la plupart des incidents de cette histoire et en particulier ce dernier épisode furent presque aussitôt suivis de manifestations hystériques.

Ce furent des vomissements qui inaugurèrent, il y a deux ans, la série de ces accidents. Tous les *ingesta* quels qu'ils fussent étaient vomis presque aussitôt après que la malade les avait absorbés et cela sans efforts, sans douleurs. Il y avait aussi perte complète d'appétit. Au bout de quatre mois d'un état caractérisé par ces seuls symptômes gastriques survint de la diarrhée. Les selles se produisaient une dizaine de fois par jour, mais quelquefois leur nombre atteignait 40 ; elles étaient tout à fait liquides, jaunes, verdâtres, semblables à de la bile. Les évacuations n'étaient pas précédées de coliques, ni accompagnées de douleurs. Selon l'expression de la malade, « cela partait naturellement ». En même temps, l'insomnie était presque absolue. Les vomissements ont persisté presque un an; la diarrhée s'est prolongée plus longtemps en diminuant toutefois d'intensité.

Du fait de ces accidents la malade avait dû s'aliter, lorsqu'elle fut prise il y a seize mois (huit mois après le début des accidents) par des vomissements, des sortes de crises de nerfs. Elle raconte ainsi sa première attaque : elle sentait, dit-elle, quelque chose lui partir du ventre, lui remonter à la gorge et l'étouffer; en même temps presque se produisait un tremblement général de tout le corps avec claquement des dents; tout cela, sans perte de connaissance, durait environ dix minutes. Le premier jour de l'apparition de ces phénomènes les crises revinrent tous les quarts d'heure, puis elles s'espacèrent et ne durèrent en tout que trois jours. Le dernier jour, où elle eut quatre crises, apparut la contracture des membres inférieurs; dès ce moment les symptômes gastriques s'amendèrent, les vomissements disparurent et l'appétit revint; mais la contracture persista et obligea la malade à conserver le lit.

C'est brusquement, tout d'un coup, que les jambes se raidirent toutes droites en extension, représentant l'attitude du pied bot équin avec orteils fléchis. On ne pouvait en rien modifier leur position. Les membres étaient durs et immobilisés. Depuis ce moment jusqu'à il y a deux mois les jambes ont conservé ces caractères.

La diarrhée, d'autre part, persistait avec des intermittences, et il se produisait ainsi de temps à autre des sortes de crises mal définies mais avec sensation nette de constriction à la gorge.

A cette époque (il y a deux mois) à la suite d'un bain de pied trop chaud (au dire de la malade), les jambes redevinrent tout à coup souples, et purent être fléchies ou étendues sur les cuisses; mais les pieds conservèrent leur

déformation empêchant la station et la marche. Cette situation se prolongeant sans aucune modification la malade prit le parti de venir à la Salpêtrière.

*Etat actuel* (27 juin). — Olympe est une femme de forte constitution, presque obèse, et ne paraît pas avoir beaucoup souffert des troubles gastro-intestinaux qu'elle accusa pendant si longtemps. Elle répond intelligemment aux questions qu'on lui adresse. Elle attire immédiatement l'attention sur l'état de ses membres inférieurs. On constate que les deux pieds sont dans l'extension forcée, et les orteils très fortement fléchis, surtout le gros orteil qui est presque complètement replié (Pl. V). Le deuxième et le troisieme orteils de chaque pied sont soudés l'un à l'autre dans les deux tiers supérieurs de leur étendue; cette disposition est congénitale et existait chez le père et la mère de la malade.

Les muscles du mollet et de la jambe ne sont pas durs, la jambe joue facilement sur la cuisse au gré de la volonté. O... peut imprimer même à son pied quelques mouvements, mais très limités. La force musculaire est conservée et l'on s'en assure aisément en essayant de plier la jambe étendue, lorsqu'on dit à la malade de résister. Toutefois les déformations empêchent la malade de se tenir debout, car elle manque de base de sustentation suffisante. Les réflexes tendineux sont normaux; des deux côtés il n'existe pas de trépidation spinale. On peut modifier légèrement la position du pied, surtout dans le sens de l'extension; lorsqu'on cherche à imprimer un mouvement de flexion, ce mouvement, d'abord libre, est tout à coup arrêté par un obstacle brusque, et la main qui soutient la jambe pendant cette manœuvre perçoit la sensation d'un véritable claquement dû au tendon d'Achille brusquement tiré.

Il en est de même pour le gros orteil qu'on n'arrive pas à redresser; on sent un léger frottement paraissant se passer dans la gaine tendineuse du fléchisseur. Ces signes sont aussi manifestes des deux côtés. La sensibilité est partout intacte; mais la malade affirme, qu'à un certain moment, les jambes auraient été insensibles, ainsi que l'aurait constaté le médecin qui la soignait à cette époque, en les lui piquant avec une épingle. Les jambes auraient un peu maigri; elles ne présentent aucun trouble trophique de la peau et de ses dépendances; explorés électriquement par M. Vigouroux, un seul muscle répond tout à fait bien à l'excitabilité électrique, c'est le tibial antérieur; les autres muscles sont peu excitables soit directement soit indirectement. La malade ne présente aucun stigmate hystérique, ni aucun trouble des autres appareils.

Elle passe dans le service de M. Terrillon le 10 juillet; le 13 juillet, ce chirurgien pratique une opération consistant en la section sous-cutanée des tendons d'Achille des deux côtés. A la suite de cette ténotomie, les pieds sont redressés facilement et immobilisés en bonne position.

*Octobre* 1887. — La malade, complètement guérie, marche aisément et normalement; elle est sur le point de quitter le service (Pl. V).

Ce cas est assez facile à interpréter et quoique nous n'ayons assisté qu'à la phase terminale de l'affection, il est aisé de reconstituer l'histoire de la malade, pathologiquement parlant.



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

CONTRACTURE HYSTÉRIQUE

RÉTRACTIONS FIBRO-TENDINEUSES

(Avant l'opération)

Les préoccupations et les soucis continuels de la malade lésée dans ses intérêts matériels sont ici la cause banale des manifestations hystériques. C'est peu préjuger que de qualifier d'hystériques les accidents qu'elle a présentés; les vomissements incoercibles, sans efforts, sans douleurs, portant indistinctement sur tous les *ingesta*, puis disparaissant brusquement sans laisser de traces, ont tous les caractères qu'on leur connaît dans la névrose.

De même ces sortes de crises éprouvées peu de temps après par O..., sans perte de connaissance, avec sensation de constriction à la gorge, se refuseraient à d'autres qualificatifs.

Quant à l'attitude vicieuse des membres, son début brusque à la suite d'une crise, la déformation énorme qu'elle produisit d'emblée, la rigidité intense des membres, leur anesthésie, enfin la disparition subite de la raideur ne peuvent nous laisser de doutes sur sa nature.

Ces déformations sont bien des traces laissées par un « orage hystérique » actuellement dissipé, comme le démontre l'absence de tout stigmate hystérique sensitif ou sensoriel.

Au surplus notre opinion était éclairée par l'observation presque analogue en tous points d'une autre malade que nous allons rapporter, qui fut, celle-ci, suivie du début à la fin de l'affection et présenta, aux divers points de vue : des causes, des manifestations, du mode de contracture, de son évolution, etc., une identité tout à fait remarquable avec celle dont nous venons de parler.

Les rétractions fibro-tendineuses sont également semblables chez ces deux malades et ont nécessité les mêmes manœuvres opératoires.

Mais il importait évidemment de savoir dans ce cas que la contracture hystérique, tout comme une autre, peut être suivie de rétraction fibro-tendineuse, notion qu'on ne soupçonnait pas avant que M. Charcot l'eût établie.

Voici cette observation :

OBSERVATION II. (Extrait d'une leçon de M. Charcot, recueillie par le docteur Babinski et publiée dans le *Bulletin médical* du 23 mars 1887.)

*Contracture hystérique des deux pieds. — Disparition des phénomènes spasmodiques. — Persistance des déformations par rétractions fibro-tendineuses. — Intervention chirurgicale. — Guérison.*

Ho... a un père aliéné mort à l'asile de Clermont; elle a vingt-cinq ans; de vingt à vingt-quatre ans elle a beaucoup souffert moralement; sous cette influence sont survenus des vomissements fréquents se produisant sans efforts et sans douleur et évidemment de nature névropathique; des accidents qu'elle appelle des syncopes et qui paraissent bien avoir été des crises hystériques; une paralysie transitoire du membre supérieur gauche avec anesthésie et

perte du sens musculaire qui manifestement doit être rattaché à l'hystérie.

Enfin, il y a deux ans, tout à coup, un matin, sans prodromes, s'est produite la déformation des pieds en varus équin, déformation qui a atteint immédiatement son plus haut degré, et dont on retrouve aujourd'hui les vestiges. Il y avait un an à peu près que cela durait quand la malade est entrée à la Salpêtrière. Nous avons pu constater alors que l'articulation du genou était, elle, aussi rigide; que les tentatives de redressement du pied faisaient percevoir la sensation de résistance élastique qui est propre aux contractures. Nous avons reconnu enfin l'absence, à cette époque, de tout stigmate hystérique sensitif ou sensoriel, et nous avons constaté qu'il était impossible de produire aux membres supérieurs la contracture artificielle : enfin les attaques avaient complètement cessé.

On pouvait donc espérer que la diathèse hystérique était épuisée et que l'on viendrait bientôt sans doute à bout de la contracture spasmodique du pied. Les tentatives d'hypnotisme étant restées sans résultat, nous ne pouvions compter sur une disparition des accidents par voie de suggestion. Les moyens employés ont été l'électrisation et le massage : ce dernier mode de traitement mis en œuvre pendant un mois paraît avoir produit une notable amélioration. La flexion du genou est devenue possible; quelques mouvements ont reparu dans l'articulation tibio-tarsienne, et la malade a pu alors se tenir debout sur la pointe des pieds comme on la voit aujourd'hui. On peut observer (Pl. IX) comment la malade peut marcher sans appui en faisant reposer les pieds sur l'extrémité des deux ou trois derniers métatarsiens.

Mais au bout d'un certain temps il est devenu clair qu'il ne se faisait pas de progrès. L'examen révèle à cette époque les faits suivants :

La malade peut, dans une certaine mesure, mouvoir son pied librement en dedans, en dehors, en avant, en arrière, ce qui n'arrive jamais au même degré dans la contracture hystérique où les choses sont toujours poussées à l'extrême, si bien qu'en général la malade ne peut imprimer aucun mouvement aux parties contracturées.

De plus, quand on imprime des mouvements passifs à la jointure en dedans ou en dehors, le mouvement est à peu près complet; le mouvement de flexion plantaire est aussi assez étendu et on ne sent nulle part cette résistance élastique qui donne la sensation d'un ressort tendu qui appartient à la contracture spasmodique. Au contraire, quand on veut produire la flexion dorsale du pied, on est bientôt arrêté brusquement par un obstacle purement mécanique qui paraît être surtout le tendon d'Achille raccourci, mais qui pourrait bien avoir sa cause, d'après ce que nous savons, dans la production du tissu fibreux péri-articulaire. La malade a été soumise à la chloroformisation et, pendant le sommeil profond, la déformation ne s'est en rien modifiée, elle est restée telle qu'elle était sans que nous ayons rien pu gagner...

La malade est confiée aux soins de M. Terrillon. Une première opération fut pratiquée le 10 mars et consista en la section sous-cutanée des tendons d'Achille des deux côtés. A la suite, les pieds purent être redressés presque complètement. Les membres furent immobilisés. Une seconde opération fut pratiquée le 20 avril par M. Terrillon qui cette fois sectionna les tendons du fléchisseur du gros orteil des deux côtés; les pieds furent de nouveau immobilisés dans un pansement ouaté à la suite de cette opération.



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

CONTRACTURE HYSTÉRIQUE

RÉTRACTIONS FIBRO-TENDINEUSES

(Avant l'opération)



DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

Le 24 juin, la malade put se lever, les pieds étant redressés; un léger degré de flexion des orteils persiste encore, la marche est encore difficile mais possible. Depuis, les progrès dans la progression sont rapides, et, le 13 juillet, la marche est facile; tous les mouvements du pied sur la jambe sont aisés et non douloureux, il y a toujours un très faible degré de flexion des orteils qui peut-être nécessitera une troisième opération. La malade marche seule et sans béquilles et n'accuse aucune douleur [1].

Quand M. Charcot présenta cette malade à ses auditeurs elle était sur le point d'être opérée, et le professeur émettait l'espoir de la présenter de nouveau à son cours, cette fois complètement guérie et libre de tous ses mouvements. L'événement, comme on a vu, a justifié cette prédiction.

OBSERVATION III. Recueillie par M. Blin, externe du service. — (Résumé.)
*Contracture hystérique de la jambe gauche. — Intervention chirurgicale pendant la période spasmodique. — Persistance de la contracture. — Complications, rétractions fibreuses et troubles trophiques.*

Anna M..., âgée de dix-neuf ans, entre le 10 mai 1887 à la Salpêtrière et occupe le lit n° 18 de la salle Rayer.

*Antécédents héréditaires.* — Elle a trois frères et une sœur tous plus âgés qu'elle. Le frère aîné a des attaques de goutte, le plus jeune a une coxalgie gauche dont il a été soigné à Berck. Il est en même temps très nerveux sans cependant avoir jamais eu d'attaques. Un troisième frère est aussi très nerveux. La sœur, âgée de vingt-neuf ans actuellement, vers l'âge de quinze ans est restée plusieurs mois au lit avec les jambes enflées; elle est très nerveuse mais n'a jamais eu d'attaques.

*Antécédents personnels.* — Dès l'âge de quatre ans Anna a souffert presque constamment de divers accidents scrofuleux : écoulements prolongés des oreilles, abcès superficiels qui donnent lieu à des suppurations intermittentes.

Depuis au moins dix ans elle accuse dans la fosse iliaque gauche des douleurs revenant par accès au cours desquels tantôt la sensations pénible remonte à l'estomac, prend la malade à la gorge, l'empêchant de respirer, et détermine enfin des convulsions avec perte de connaissance, tantôt elle s'irradie dans la hanche et détermine l'impotence du membre inférieur correspondant. Cette impuissance ne dure guère plus d'une heure et, après ce temps, la malade peut marcher sans souffrir. Ces accès revenaient à peu près tous les jours. A la même époque est survenu un abcès sur la face dorsale du pied droit qui donna lieu à une longue suppuration.

Il y a six ans, survint à la hanche gauche un abcès gros comme une noisette, entouré d'une zone enflammée, rouge, large comme la paume de la main qui, en s'ouvrant, donne issue à une notable quantité de pus. Cet accident obligea la malade à garder le lit pendant trois semaines au bout desquelles elle ne put se lever ni marcher. Les douleurs de la fosse iliaque persistèrent avec

1. Elle est actuellement sortie, et a repris ses occupations habituelles.

les divers phénomènes qui les accompagnaient. A l'âge de seize ans et demi survient une nouvelle otite double suppurée très douloureuse cette fois, et qui depuis ne guérit pas complètement; il en reste encore des traces. C'est vers cette époque que les attaques, ébauchées pour ainsi dire jusque-là auparavant, se déclarèrent et prirent un développement considérable. Un an après elles cèdent la place à de la chorée de Sydenham pendant quatre mois, au bout desquels survient une nouvelle attaque, après quoi la danse de Saint-Guy disparaît. Les attaques durent depuis quelque temps et se suspendent pendant un séjour au bord de la mer.

Dès le mois de novembre suivant elles reparaissent; à ce moment la région du genou est le siège d'une affection inflammatoire se traduisant par une tumeur rouge, dure, limitée, très saillante, de la grosseur d'une balle située sur la partie antéro-interne du genou.

La malade dut garder le lit deux mois. Depuis ce temps elle n'aurait jamais recouvré complètement les mouvements de cet article. Toutefois elle put marcher pendant quelque temps, mais de nouveau la tumeur du genou ayant reparu, elle dut s'aliter pendant plusieurs semaines : les attaques cessèrent pendant ce nouveau séjour au lit. Puis la malade se lève malgré l'avis du médecin : la marche est pénible, claudicante, la jambe à demi contracturée : les attaques reviennent plusieurs fois par jour.

Depuis cette époque l'état de M... reste stationnaire. Elle garde le lit pendant huit jours, se lève pendant quinze autres jours, la jambe toujours raide, se recouche et ainsi de suite, avec de grandes attaques quotidiennes. Dans le courant de l'année dernière les deux bras sont restés contracturés pendant trois mois.

La contracture a disparu lors d'une attaque. Depuis le mois de juillet dernier la contracture est demeurée définitive. Anna est alors rentrée dans un hôpital où, après l'avoir chloroformisée, on immobilisa le membre contracturé par l'application d'un appareil plâtré. A la suite de cette opération la jambe devint extrêmement douloureuse et il s'y forma une quantité d'érosions superficielles. L'appareil fut retiré au bout de deux mois; la jambe conservait sa déformation, et de plus était amaigrie et douloureuse.

*État actuel* (mai 1887). — Depuis le mois de septembre l'état de la malade ne s'est pas modifié. M... reste assise dans son lit, penchée sur le côté droit, la jambe gauche dans l'extension forcée, la droite légèrement fléchie : ce dernier membre est souple et n'est pas contracturé. La jambe gauche contracturée dans l'extension porte à la face interne du pied et à la face antéro-externe de la jambe des cicatrices de foyers de suppuration. Ce qui frappe le plus à l'aspect de ce membre c'est la déformation du pied (fig. 19). Celui-ci est dans l'extension mais surtout dans l'adduction forcée, si bien que lorsque la malade est dans le décubitus dorsal il repose sur le plan du lit, partant sur le bord interne. En même temps que le pied, la jambe a subi un certain degré de torsion en dedans. Lorsque avec beaucoup de peine on est parvenu à coucher la malade sur le ventre, on voit que le pli fessier est abaissé de 2 à 3 centimètres. Cette attitude est fixe et on ne peut nullement la modifier; on se sent arrêté dans ces tentatives par une résistance élastique, et la malade accuse en même temps des douleurs très vives; il semble qu'en insistant on provoquerait des attaques.

La rigidité est égale, au pied, au genou, à la hanche; son intensité em-

pèche d'apprécier l'état du reflexe tendineux ; cependant, lorsqu'on essaye de redresser le pied, on détermine la trépidation spinale. Pendant le sommeil chloroformique, la contracture disparait complètement à la hanche et au genou, mais la déformation ne se résout pas absolument au pied, où quelques obstacles, probablement de nature fibreuse, la maintiennent partiellement. En même temps que la position vicieuse, on constate de l'atrophie de la jambe gauche : les circonférences de la jambe et de la cuisse sont inférieures d'un centimètre à celles de l'autre membre.

La jambe est aussi le siège de douleurs, non seulement lorsqu'on cherche à lui imprimer des mouvements, mais encore spontanément. M... compare ces



FIG. 19. — Contracture hystérique.

sensations à des brûlures. Toutefois, presque tout le membre participe à l'hémi-anesthésie (Fig. 20, 21), qui existe dans le côté gauche du corps aux divers modes de sensibilité. La malade a aussi une anesthésie pharyngée très accentuée. Il existe un point ovarique gauche douloureux mais non hystérique. Les attaques ont lieu tous les jours et même assez souvent plusieurs fois par jour.

Il n'existe pas d'autres stigmates hystériques. Le champ visuel n'est pas modifié, on ne peut se rendre compte de l'état de l'ouïe en raison des otites qui expliquent suffisamment la légère diminution de son acuité. Les autres sens et les autres appareils ne présentent rien de particulier. L'examen

électrique complet de la jambe contracturée n'a pu être fait à cause de l'imminence des attaques produites par l'exploration ; on a seulement constaté l'excitabilité faradique des muscles jumeaux.

Chez Anna M... l'élément myo-spasmodique dure encore; aussi, une opération serait-elle inopportune et n'a-t-elle pas été tentée, quoiqu'il

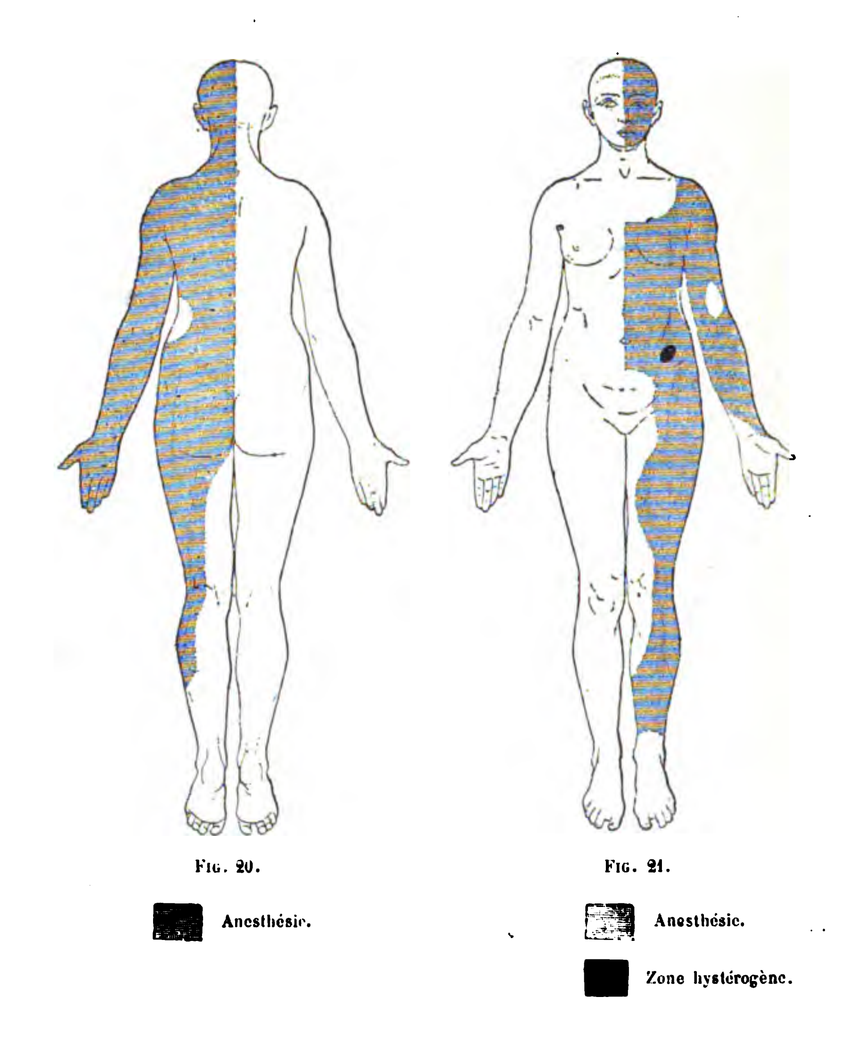



Fig. 20. Fig. 21.

existe dans le membre contracturé des rétractions fibreuses qui permettent de prévoir qu'après la disparition du spasme, la déformation subsistera encore partiellement et nécessitera une intervention chirurgicale.

C'est ce dont on s'est assuré par la narcose chloroformique, à l'aide

de laquelle on a pu constater la coexistence de ces rétractions, et faire la part de ce qui revient au spasme et à la lésion fibreuse, dans la production de la déformation.

Cette observation présente en outre une autre particularité intéressante. On a tenté chez la malade, intempestivement, en pleine période spasmodique, de redresser le membre à l'aide d'un appareil plâtré, et les résultats de cette intervention ont été déplorables ; non seulement, en effet, le redressement et l'immobilisation n'ont rien pu contre la contracture, mais encore la jambe malade offre depuis ce temps des troubles divers : douleurs, phénomènes vaso-moteurs, atrophie musculaire, altérations de la peau, rétractions fibreuses, dont la rareté dans les cas habituels de ce genre fait qu'on serait presque tenté de rendre l'intervention chirurgicale responsable de ces complications.

Toutefois, il est juste de reconnaître aussi que la constitution de la malade est quelque peu prédisposante : c'est une arthritique et une scrofuleuse, elle a de plus souffert à diverses reprises de suppurations superficielles, et ces accidents ont pu jouer un certain rôle dans la genèse des altérations mentionnées, exceptionnelles dans les contractures hystériques.

*(A suivre.)*

PAUL BLOCK,
Interne de la Clinique des maladies du système nerveux.

## UN TYPE DE PARALYSIE AGITANTE

La malade que représente la planche VII est célèbre dans l'histoire de la paralysie agitante. C'était un cas type, éminemment favorable pour la démonstration ; elle est restée longtemps dans le service de M. Charcot à la grande Infirmerie de la Salpêtrière et, bien des fois, l'éminent professeur l'a montrée dans ses conférences cliniques. Son observation est d'ailleurs publiée *in extenso* dans le premier volume des *Œuvres complètes* de M. Charcot et elle y est accompagnée de deux dessins.

L'un, qui représente la malade en 1874, reproduit l'attitude caractéristique. « La roideur musculaire, devenue permanente, dit M. Charcot, impose à ces malades, dans beaucoup de cas, une attitude toute particulière. Ainsi la tête, en vertu de la rigidité des muscles antérieurs du cou, est fortement inclinée en avant, et on la dirait fixée dans cette position, car ce n'est pas sans efforts que les malades parviennent à la porter en haut, à droite ou à gauche. Le tronc lui-même est presque toujours, dans la station debout, un peu penché en avant. L'attitude des membres supérieurs mérite d'être relevée. Habituellement les coudes sont tenus faiblement écartés du thorax, les avant-bras étant légèrement fléchis sur les bras; les mains fléchies sur les avant-bras, reposant sur la ceinture. A la longue, les mains, en raison de la rigidité permanente de certains muscles, offrent des déformations qu'il est bon de connaître... » Le second dessin représente la malade quatre ans plus tard en 1878, à un degré plus avancé de la maladie, et l'on peut y voir l'exagération de l'attitude en question.

Dans ces deux dessins la malade est debout. J'ai retrouvé dans mes notes de cette époque (1878) — c'était le moment où j'avais l'honneur d'être interne dans le service de M. Charcot — un troisième dessin, où notre malade est figurée assise dans son grand fauteuil, ainsi qu'elle avait l'habitude de passer la plus grande partie de ses journées, ne pouvant presque plus se lever ni se tenir sur ses jambes. Elle restait là, dans l'angle de la grande salle, près de la fenêtre en regard de son lit, immobile sur son siège, courbée en avant et comme recroquevillée sur elle-même, les mains ramenées sur les cuisses, les deux



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

PARALYSIE AGITANTE

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

pieds relevés sur les barreaux d'une chaise, tournant vers ceux qui passaient des regards obliques pour suppléer au défaut de mobilité de la tête véritablement soudée entre les deux épaules.

Ceux qui l'ont vu à ce moment n'oublieront pas ce tableau où tous les signes plastiques de la maladie se montraient si accentués. Nous avons pensé qu'il était intéressant de sortir de l'ombre notre ancien croquis. Il nous a paru bien à sa place dans le premier numéro de la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière,* où il rappellera le souvenir d'une ancienne malade du service, en même temps qu'il montrera l'attitude aujourd'hui bien connue de la paralysie agitante sous un aspect qui n'a pas encore été représenté.

PAUL RICHER.
Chef du laboratoire des maladies
du système nerveux.

# SUR UN LÉPREUX D'ALBERT DÜRER

Nous extrayons ce qui suit d'un ouvrage inédit sur la représentation artistique des difformités et des maladies en général que nous espérons publier très prochainement.

« Un jour, Pierre et Jean montaient au temple pour la prière de la neuvième heure.

« En ce moment on portait un homme boiteux dès le sein de sa mère ; lequel, chaque jour, on plaçait à la porte du temple appelée la Belle, pour demander l'aumône à ceux qui entraient dans le temple.

« Celui-ci, voyant Pierre et Jean qui allaient entrer dans le temple, les priait de lui donner l'aumône.

« Mais arrêtant, avec Jean, les yeux sur lui, Pierre dit : « Regardenous. »

« Et il les regardait attentivement, espérant recevoir d'eux quelque chose.

« Alors Pierre dit : « De l'argent et de l'or, je n'en ai pas ; mais ce que j'ai, je te le donne : au nom de Jésus-Christ de Nazareth, lève-toi et marche. »

« Et l'ayant pris par la main droite, il le souleva ; et aussitôt ses jambes et ses pieds s'affermirent.

« Et s'élançant, il se tint debout ; et il marchait, et il entra avec eux dans le temple, marchant, sautant et louant Dieu. »

Ce passage des Actes des apôtres (chap. III, 1 à 9) a donné naissance à plusieurs œuvres artistiques de premier ordre. Pour ne citer que les plus célèbres nous rappellerons celles d'Albert Dürer, de Raphaël et du Poussin. Ces deux derniers, se conformant à la lettre du texte sacré, ont représenté des infirmes perclus des jambes. Raphaël nous montre un rachitique dont les deux pieds sont contrefaits ; Le Poussin a pris pour modèle un homme atteint de contracture du pied droit. Le malade mis en scène par Albert Dürer appartient à une catégorie toute différente.

C'est sur l'œuvre du maître allemand que nous désirons attirer ici tout particulièrement l'attention. Son infirme est dessiné avec une



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

LE LÉPREUX D'ALBERT DURER

(1513)

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

telle exactitude, un tel souci de la vérité jusque dans les moindres détails, que le diagnostic de l'affection dont il est atteint est des plus faciles. C'est bel et bien un lépreux, atteint d'une forme mixte de la maladie. Sur la face, principalement aux lèvres, on reconnaît les nodosités de la lèpre tuberculeuse pendant que tout le corps porte les stigmates de la lèpre atrophique.

Ce malheureux est assis à terre, les jambes ramenées sous lui et enveloppées de bandelettes qui ne sauraient masquer leur état d'extrême maigreur ni la déformation du pied gauche qu'on voit dans l'ombre déjeté en dehors. Mais c'est sur les membres supérieurs qui se montrent presque complètement découverts que nous pouvons diriger, avec plus de fruit, notre investigation. Ils sont émaciés au suprême degré. De plus, les mains sont contrefaites. La gauche surtout affecte une attitude sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure. Mais cette maigreur-là n'est point banale. Elle retient la curiosité du médecin qui y découvre, de la façon la plus évidente, les marques de l'atrophie musculaire. On sait que l'atrophie musculaire qui se montre chez certains lépreux est exactement semblable, tout au moins au point de vue de l'apparence extérieure dont il est seulement question ici, à celle qui constitue le signe presque exclusif d'une autre affection d'origine exclusivement nerveuse celle-là, et décrite par un éminent clinicien de notre époque, Duchenne, de Boulogne, sous le nom *d'atrophie musculaire progressive*. Il a défini et classé cette étrange maladie, dans laquelle les muscles s'atrophient progressivement, un à un, débutant d'ordinaire par les membres supérieurs. L'impuissance motrice s'accroît avec le degré de l'atrophie qui, suivant sa localisation, laisse persister certains mouvements, imprime aux divers segments du membre une attitude en rapport avec les muscles disparus, jusqu'à ce que la maladie parvenue à son dernier degré ait rendu tout déplacement du membre impossible. L'infirme d'Albert Dürer a le membre supérieur droit profondément atteint. Il est inerte et la fibre musculaire est bien près d'avoir complètement disparu, si ce n'est fait déjà.

Mais, à gauche, la lésion est bien moins avancée. L'attitude de la main nous révèle l'invasion inégale de l'atrophie qui a porté surtout sur les muscles interosseux et les extenseurs de l'avant-bras. On remarquera, en effet, que les doigts sont étendus dans leurs articulations métacarpo-phalangiennes, et fléchis dans leurs autres articulations. Cette attitude est absolument caractéristique. Duchenne l'a décrite avec soin, et a démontré qu'elle est la conséquence de l'atrophie des petits muscles logés dans les espaces intermétacarpiens. C'est la *griffe atrophique des interosseux*. Enfin, si le poignet est inerte, le

mouvement de flexion de l'avant-bras sur le bras persiste encore à un certain degré ; or nous savons aujourd'hui qu'un des muscles qui président à ce mouvement, le long supinateur, est justement un des derniers atteints par la maladie. Depuis la déformation de la main, jusqu'au mouvement limité que le patient exécute avec ce membre, — le seul peut-être qui subsiste encore — tout est parfaitement conforme aux données scientifiques les plus exactes.

N'est-il pas intéressant de montrer l'art devançant la science, et Albert Dürer, en copiant un lépreux, donner non seulement une image exacte de la lèpre, mais formuler d'une façon absolument précise, en l'année 1513, les caractères morphologiques d'une altération musculaire qu'un savant devait régulièrement décrire plus de trois siècles plus tard ?

J. M. Charcot (de l'Institut).

Paul Richer.

# NOUVELLE ICONOGRAPHIE

# DE LA SALPÊTRIÈRE

## CINQ CAS DE MALADIE DE FRIEDREICH

### I

Dans une récente séance de la *Société médicale des hôpitaux*, en date du 7 mars 1888, M. le docteur Joffroy, médecin de la Salpêtrière, présentait un sujet atteint de l'affection connue sous le nom *d'ataxie locomotrice héréditaire* ou *maladie de Friedreich* et faisait suivre l'observation de son malade de considérations fort intéressantes.

Il remarquait, entre autres choses, que les faits publiés en France étaient très peu nombreux « sans qu'on puisse dire actuellement si cela tient à la rareté des cas ou à la négligence qu'auraient mise à les publier les médecins français qui ont pu en observer ». De fait, y compris celui de M. Joffroy, il n'existe pas actuellement, à notre connaissance tout au moins, plus de sept cas publiés par les auteurs de notre pays. Ils se répartissent ainsi qu'il suit :

1° L'observation I de la thèse de Carre : *De l'ataxie locomotrice progressive* (Paris, 1862) qui, postérieurement à sa publication, a été rapportée par M. Brousse à la maladie de Friedreich.

2° Une observation personnelle, avec autopsie, servant de base à la thèse de M. Brousse : *De l'ataxie héréditaire, maladie de Friedreich* (Montpellier, 1882).

3° Le 24 mars 1884, M. J. Teissier présentait un troisième cas à la Société nationale de médecine de Lyon (*Lyon médical* 1884, n° 19, p. 45).

4° En 1886, M. Descroizilles, médecin de l'hôpital des Enfants malades publiait dans le *Progrès médical* (10 juillet, p. 569) une quatrième observation.

5° En 1887, M. P. Blocq, interne de *la Clinique des maladies du système nerveux,* rapportait dans les *Archives de Neurologie* (mars 1887, p. 217) l'observation d'un cinquième malade qui fut, de la part de M. Charcot, l'objet d'une leçon sur la maladie de Friedreich publiée par M. Berbez dans le *Progrès médical* (n° du 4 juin 1887).

6° L'observation de M. Joffroy.

7° Enfin, antérieurement aux quatre dernières observations, M. le professeur Charcot avait fait, le 15 février 1884, une première leçon sur un malade atteint de cette affection. Cette leçon avait été brièvement analysée dans le numéro du 29 février 1884 du *Progrès médical* et rapportée ultérieurement dans son entier par M. D. Miliotti dans les *Lezione cliniche* (de M. Charcot) *dell'anno scolastico* 1883-84 *sulle malattie dell' sistema nervoso* (Milan, Vallardi, 1885).

On le voit, notre maître avait été l'un des premiers en France à faire connaître la maladie de Friedreich.

A cette époque (1884), nous avions déjà l'honneur d'être attachés à son service et l'observation du malade que nous avions recueillie avec tous les détails qu'elle comportait servait à l'un de nous pour étudier les caractères de la marche dans cette maladie, résultats consignés dans sa thèse inaugurale [1].

Cette observation n'ayant jamais été publiée complètement, nous pensons qu'il est intéressant de combler cette lacune.

Seltz..., âgé de dix-huit ans, est entré le 7 janvier 1884 à la Salpêtrière dans le service de M. le prof. Charcot.

Père, quarante-sept ans, bijoutier ; mère, quarante-deux ans ; tous deux sont bien portants, Alsaciens, mais pas de consanguinité. — Du côté paternel pas d'antécédents à signaler. — Du côté maternel, le grand-père est d'un caractère original, difficile à vivre. Un oncle (le plus jeune frère de la mère) actuellement âgé de trente ans, est peu intelligent. Deux cousins germains sont bossus.

Les parents de Seltz... ont eu neuf enfants ; cinq sont encore vivants ; aucun n'a la même affection que le malade. Le premier, âgé de vingt ans, est robuste et bien portant ; le deuxième, dix-huit ans, est notre malade ; le troisième est mort à vingt et un mois à la suite de convulsions ; le quatrième, quinze ans, bien portant ; le cinquième est mort à dix ans de la fièvre typhoïde, il était très nerveux, avait des cauchemars la nuit ; le sixième, dix ans, est bien portant ; la septième est morte à cinq mois d'une méningite (trois semaines malade, cris, convulsions) ; le huitième, sept ans, bien portant, si ce n'est un peu nerveux ; le neuvième est mort à cinq mois, en nourrice, de diarrhée infantile.

Seltz... s'est développé plus tardivement que ses frères et sœurs ; il a marché

1. Études cliniques et physiologiques sur la marche. — La Marche dans les maladies du système nerveux étudiées par les méthodes des empreintes. Paris, 1886, p. 50.

seulement à deux ans, tandis que les autres enfants de sa famille ont marché vers un an; il a uriné au lit jusqu'à l'âge de trois ans. Bien qu'il soit allé à l'école pendant sept ans, son instruction est peu développée; il apprenait difficilement, se fatiguait vite dès qu'il appliquait un peu son attention, et dormait souvent une partie de la journée.

C'est vers l'âge de treize à quatorze ans que ses parents ont remarqué quelques troubles dans sa démarche, mais ces troubles sont restés peu accusés jusqu'à l'année dernière. Il était maladroit de ses mains; on s'en est aperçu principalement lorsque son père a voulu lui faire apprendre son métier de bijoutier, et, à ce sujet, ses parents nous disent que s'il n'eût été dans sa famille on n'aurait pu le garder en apprentissage; d'ailleurs il a dû cesser tout travail depuis le mois de mai dernier.

Il aurait toujours eu, depuis son enfance, la parole embarrassée.

Dans le courant de l'année dernière (en mai 1883), il est tombé malade et a dû garder le lit pendant quinze jours. Aussitôt après, ses parents l'ont envoyé en convalescence à la campagne où il est resté deux mois. A partir de ce moment la marche est devenue beaucoup plus difficile; les mouvements des mains et des bras plus hésitants; la tête elle-même participait au tremblement, ce qu'on n'avait pas remarqué jusqu'alors; enfin la parole était plus embarrassée.

A son retour de la campagne, au mois d'août 1883, il a passé deux mois à l'hôpital Saint-Antoine dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, puis il est entré à la Clinique de M. le prof. Charcot au commencement de janvier 1884.

*État actuel : 10 janvier* 1884. — Dans la station debout, Seltz... écarte les pieds et élargit sa base de sustentation. Néanmoins, il présente continuellement de petits mouvements oscillatoires soit latéralement, soit, plus souvent encore, d'avant en arrière et d'arrière en avant; les orteils se relèvent continuellement et le malade se porte tour à tour du talon sur la pointe du pied et *vice versa*. Si les deux pieds sont rapprochés, l'oscillation augmente; elle augmente encore plus, si on lui dit de fermer les yeux, et il tomberait si on n'était auprès de lui pour le retenir. Le même phénomène se produit si, au lieu de lui faire fermer les yeux, on lui dit de regarder le plafond.

Pendant la marche, Seltz... écarte les jambes et frappe le sol du talon. Mais, ce qui se remarque surtout dans sa démarche c'est une titubation très prononcée ; il festonne et il lui est impossible de suivre la ligne droite malgré toute l'attention qu'il y apporte. Cependant, malgré cette titubation, il ne se prend pas les pieds l'un dans l'autre, et il nous dit qu'il lui arrive rarement de tomber. Les yeux fermés il peut faire quelques pas, mais la titubation est plus prononcée que lorsque les yeux sont ouverts.

Lorsqu'il est assis, il lui est impossible de garder complètement le repos, même s'il s'appuie le dos contre le dossier de la chaise, les muscles des cuisses et du tronc présentent des contractions continuelles qui déterminent de petits mouvements très variés.

Lorsqu'il s'agit de prendre un objet, un verre par exemple, les mouvements sont hésitants et incertains; il ouvre largement la main et écarte fortement les doigts ; le verre une fois saisi, il le porte assez bien à la bouche. Cette incertitude dans les mouvements est à peu près aussi prononcée aux deux bras. Pour prendre une cuillère, l'hésitation est encore plus marquée, surtout si les yeux sont fermés; dans ces conditions (les yeux fermés) la cuillère

avant d'arriver à la bouche est portée au nez, ou aux lèvres, ou à l'une ou l'autre joue.

Cette même hésitation dans les mouvements est encore très prononcée si on lui fait porter sur le nez l'extrémité de l'index; elle se remarque également lorsqu'il s'habille et en particulier lorsqu'il boutonne ses vêtements; enfin elle est très prononcée aussi lorsqu'on le fait écrire. Son écriture, en effet, est très irrégulière, les jambages des lettres sont orientés dans divers sens, et souvent une lettre vient s'enchevêtrer dans la lettre précédente.

Si on examine le malade au lit, dans le décubitus dorsal et au repos, les contractions musculaires involontaires, que nous avons constatées dans la station assise, sont très peu prononcées et, le plus souvent même, disparaissent à peu près complètement.

Si, alors, on lui dit de toucher avec son pied notre main tenue à 40 ou 50 centimètres au-dessus du plan du lit, il atteint facilement ce but, mais ses mouvements sont saccadés, incertains, et son pied décrit une série de festons de droite à gauche ou de gauche à droite.

*La force musculaire* est bien conservée dans les divers groupes de muscles. C'est ainsi que, sa jambe étant étendue sur la cuisse, si on cherche à la fléchir tandis qu'il résiste, on ne peut y arriver; de même, en sens contraire, si sa jambe étant fléchie on cherche à l'étendre. Aux membres supérieurs la force musculaire est également bien conservée et il peut opposer une résistance très grande; au dynamomètre il peut développer une pression assez considérable; de la main droite il amène l'aiguille du dynamomètre à 40 kilogrammes, de la main gauche à 45.

*La sensibilité* est normale dans ses divers modes, douleur et température.

*Les sens musculaire et articulaire* sont également bien conservés; le malade se rend bien compte, les yeux fermés, des diverses positions données aux doigts, ou aux divers segments des membres.

Les réflexes rotuliens sont abolis.

Le réflexe plantaire persiste; le réflexe crémastérien et le réflexe cutané abdominal persistent également.

Il n'y a aucune contracture, pas de rigidité musculaire, pas de phénomène du pied.

Le malade n'a jamais eu de douleurs ressemblant à celles de l'ataxie locomotrice proprement dite.

La parole présente un trouble très manifeste se rapprochant de celui de la sclérose en plaques; elle est hésitante, lente, traînante et nasonnée. Si on le fait lire, il articule mal les mots, il semble qu'il n'est pas maître de l'articulation des syllabes et sa prononciation est largement scandée.

Son intelligence paraît peu développée; son instruction est très bornée quoiqu'il soit allé longtemps à l'école; son orthographe est très défectueuse; ses connaissances en arithmétique également très limitées; il fait assez bien les additions, mais beaucoup moins bien des opérations plus compliquées telles que divisions ou multiplications; il rit très facilement et sans raison suffisante.

*L'examen des yeux* a été fait par M. Parinaud: pas de lésion du fond de l'œil. Pas de paralysie des muscles moteurs du globe oculaire. Léger nystagmus qui devient très net lorsqu'on fait regarder le malade de côté et un peu en haut.



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

DÉFORMATION DES PIEDS DANS LA MALADIE DE FRIEDREICH

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

Jamais de troubles vésicaux. Organes génitaux bien conformés.

Le malade quitte le service au mois de mars 1884; dans cet intervalle son état est resté stationnaire.

En somme, il n'existerait actuellement de publiés en France que sept cas de maladie de Friedreich dont un seul, celui de Brousse, avec autopsie.

Cela tient-il, comme se le demande M. Joffroy, à la rareté des cas ou à la négligence qu'auraient mise les observateurs français à les publier? Il serait, croyons-nous, difficile de répondre, toutefois nous inclinerions volontiers vers la rareté relative des observations.

Le nombre de celles-ci publiées par la totalité des auteurs n'est du reste pas très considérable, et, depuis 1861, date à laquelle Friedreich appela pour la première fois l'attention sur la maladie qui devait porter son nom, il n'en aurait pas été publié plus de quatre-vingt-dix cas suivant M. Vizioli[1]. Encore ce chiffre serait-il exagéré, si nous en croyons M. Joffroy, qui, s'associant, à ce propos, aux récentes remarques formulées par M. Rutimeyer[2] (de Bâle), le réduirait à soixante observations, dont douze, nombre considérable, appartiendraient au seul Friedreich. Ce nombre serait toutefois un peu inférieur à la réalité si nous adoptons l'opinion de M. Judson Bury[3] (de Manchester), qui, en 1886 comptait soixante-treize observations « susceptibles de supporter l'analyse ».

Depuis le mois de juin 1887, il nous a été donné d'observer quatre malades atteints de cette affection, et deux sont actuellement en traitement dans le service de la Clinique. Ce sont ces quatre cas, auxquels nous en joindrons un autre observé par l'un de nous en 1885 à la consultation externe de M. Legrand du Saulle, dont nous allons rapporter l'histoire clinique. Vu le petit nombre de cas publiés, en France tout au moins, le simple exposé des faits aurait pu suffire, mais nous avons pensé qu'il pouvait être intéressant de les entourer de quelques considérations, destinées surtout à faire ressortir quelques traits saillants, certaines particularités, présentés spécialement par deux d'entre eux que nous avons eu le loisir d'étudier d'une façon approfondie.

Obs. I. — Suzanne Desch..., âgée de quatorze ans, a été soignée à la consultation externe de la Salpêtrière au mois d'août 1885, service de M. Legrand du Saulle.

*Son père* est bien portant; il a exercé le métier de cordonnier dans la

1. *La malattia di Friedreich*, Giornale di Neuropatologia, 1886.
2. *Ueber hereditäre ataxie. Ein Beitrag zu den primären combinirten Systemerkrankungen des Ruckenmarkes.* Archives de Virchow. Bd CX. Heft. 2. 1er novembre 1887.
3. *A contributian to the symptomology of Friedreich's disease.* Brain, juillet 1886.

Charente-Inférieure jusqu'en 1880 ; à cette époque il a émigré avec sa famille à Buenos-Ayres où il est resté dix-huit mois, puis il est rentré en France et s'est fixé à Paris où il est employé au chemin de fer du Nord.

Le grand-père paternel, âgé de soixante-dix-huit ans, est bien portant; la grand'mère paternelle, âgée de quatre-vingts ans, est atteinte depuis une dizaine d'années de tremblement sénile. Un frère du père est bien portant; une sœur est morte jeune, nous ne savons de quelle maladie.

*La mère* est nerveuse, impressionnable; elle a eu, vers l'âge de trente ans, plusieurs attaques convulsives qui paraissent être de nature hystérique. Pas d'antécédents nerveux à signaler du côté du grand-père et de la grand'mère maternels.

Un frère de la malade, âgé de vingt-trois ans, est bien portant; une sœur de sept ans, également bien portante.

C'est vers l'âge de dix ans, pendant le séjour à Buenos-Ayres, qu'on s'est aperçu des premiers symptômes de sa maladie. Elle a été prise peu à peu et sans cause appréciable d'incoordination motrice pendant la marche ; ses parents ont remarqué « qu'elle marchait de travers, en titubant, comme une personne ivre ». Vers le même moment aussi, elle a été prise de son tremblement des mains et de la tête.

Quelque temps après son retour en France, environ deux ans après le début de sa maladie, elle a eu la rougeole ; à ce moment, le tremblement ne paraît pas avoir augmenté.

*État actuel*, août 1885. — La malade est intelligente, elle a appris facilement à lire et à écrire, mais son écriture se ressent de son tremblement, les lettres sont assez régulières, mais les lignes qui les composent sont un peu tremblées.

La parole est traînante, scandée et un peu nasonnée. Tremblement très prononcé de la langue lorsque celle-ci est tirée hors de la bouche.

Du côté des yeux, léger *nystagmus* dans le sens transversal.

Lorsque la malade est assise, léger tremblement de la tête.

Dans la station debout, elle écarte notablement les pieds, néanmoins elle ne peut garder complètement le repos et présente continuellement de petites oscillations, se portant alternativement du talon sur la pointe des pieds et réciproquement ; en même temps, les orteils sont relevés en extension d'une façon exagérée. Si alors on lui fait fermer les yeux, les oscillations deviennent beaucoup plus prononcées et la malade est obligée de se retenir aux objets environnants pour éviter de tomber par terre. Les talons rapprochés, les oscillations sont beaucoup plus étendues et, dans ces conditions, le signe de Romberg devient encore plus marqué que précédemment.

Lorsqu'elle marche, elle frappe le sol du talon et il lui est impossible de suivre la ligne droite; cette titubation augmente manifestement par l'occlusion des yeux.

Il existe également de l'incoordination des membres supérieurs; elle est malhabile de ses mains, surtout pour tenir de petits objets et exécuter des mouvements de précision ; ainsi elle ne peut travailler à l'aiguille. Elle met très longtemps à s'habiller. Pour se peigner elle doit être assise ; si elle reste debout elle chancelle, et même elle tomberait, dit-elle. Lorsqu'elle mange, elle renverse souvent une partie du contenu de sa cuillère; fréquemment elle porte celle-ci au menton ou au nez avant d'arriver à la bouche. Au lieu de



tenir cette cuillère entre le pouce et l'index, comme on fait habituellement, elle la tient entre le pouce et l'index à demi fléchis d'une part, et les autres doigts complètement fléchis d'autre part. Si on lui fait porter un verre à la bouche, le tremblement est assez marqué, mais il est à peu près le même pendant tout le mouvement et n'augmente pas lorsque le verre arrive près de la bouche.

Il n'existe pas de troubles de la sensibilité.

Les réflexes rotuliens sont abolis.

Il n'existe pas d'autres troubles urinaires que des mictions nocturnes involontaires: ces accidents arrivent assez fréquemment, une ou deux fois par semaine. Jamais elle n'a eu d'attaques convulsives ressemblant à des accès d'épilepsie. Très émotive, elle rit et pleure facilement. Son sommeil est habituellement agité; au dire de sa mère elle remue continuellement, souvent elle parle haut. Cependant elle-même ne se rappelle pas être sujette à avoir des rêves. Elle a fréquemment des maux de têtes (céphalalgie frontale).

Du côté de la colonne vertébrale *scoliose* assez prononcée.

Obs. II. — Angèle Gir..., quatorze ans, se présente à la consultation de la *Clinique*, le 20 décembre 1887 [1].

Sa mère qui l'accompagne nous donne les renseignements suivants que nous pouvons compléter par un examen ultérieur.

*Antécédents héréditaires.* — Grand-père paternel mort paraplégique; la grand'mère paternelle, âgée de soixante-dix-neuf ans, est originale, le grand-père maternel, soixante-quatre ans, est bien portant, la grand'mère maternelle, soixante ans, a une affection gastrique; un oncle est bien portant; père rhumatisant.

La mère qui est bien portante a eu trois enfants: 1° notre malade; 2° une fille actuellement âgée de huit ans; 3° un garçon de six ans, tous les deux bien portants au moment de l'observation.

Angèle bien portante, si ce n'est l'affection actuelle, est née à terme et a marché à onze mois. La première enfance a été difficile; gastro-entérite; rachitisme sans déformations osseuses; rougeole à deux ans; coqueluche à trois ans.

A l'âge de sept ans, Ang... qui jusqu'alors marchait bien, a commencé à prendre une démarche incertaine, vacillante. Toutefois, ces phénomènes sont restés stationnaires. L'enfant commençait à écrire; on s'est aperçu que l'écriture devenait tremblée. Cependant l'écriture paraît s'être améliorée, ainsi qu'il résulte de l'inspection comparative que nous avons pu faire de ses cahiers d'écolière d'octobre 1887 et de février 1888.

*État actuel.* — 27 février 1888. — Ang..., de petite taille, d'assez bonne constitution, se présente à nous en marchant comme une personne ivre.

Au repos on ne remarque rien d'anormal, si ce n'est des déformations.

*Tronc.* — Il existe une scoliose à convexité gauche dans la région dorsale et une courbure de compensation dans la région lombaire. La hanche gauche est plus haute que la hanche droite. L'omoplate gauche est placée en dedans, la convexité des côtes est plus accentuée.

1. Les observations II et V ont été présentées par M. P. Blocq à la *Société Clinique* dans la séance du 5 avril 1888; les observations qui suivent ont été recueillies par MM. Carrel Caryophillis et Morax, externes du service de la clinique.

*Tête*. — Intelligence conservée. Lorsque la malade parle il existe un peu de scansion des mots. Lorsque l'enfant est au repos, la tête est agitée de temps à autre de petites oscillations. On trouve un très léger degré de ***nystagmus*** bilatéral.

***Membres supérieurs***. — Au repos on n'observe rien d'anormal. En faisant exécuter différents mouvements passifs, on constate que la force musculaire est conservée entièrement. Il n'existe aucune douleur. De même la sensibilité est parfaitement conservée dans tous ses modes. Pas de déformation. Ce n'est qu'en faisant exécuter des mouvements actifs à la malade qu'on constate des troubles.

Si l'on dit à la malade de porter son doigt sur son nez, elle n'y arrive pas exactement et le mouvement est plus maladroit du côté gauche que du côté droit. L'occlusion des paupières exagère un peu le trouble.

L'incoordination motrice se montre encore avec plus de facilité lorsqu'on dit à la malade de prendre une cuillère et de la porter à sa bouche, et l'incoordination est toujours plus marquée à gauche. Lorsqu'on fait étendre les bras de la malade, on constate qu'elle ne peut conserver cette situation sans que les membres soient agités d'oscillations qui deviennent de plus en plus étendues à mesure que la durée augmente.

***Membres inférieurs***. — Au repos on constate une déformation des pieds en varus-équin, surtout équin, beaucoup plus prononcé à gauche qu'à droite. La mère de la malade affirme que cette déformation remonte à six mois au plus.

La voûte plantaire est extrêmement excavée. Le cou-de-pied est très saillant et le pied légèrement renversé sur son bord interne.

Lorsque la malade tient sa jambe étendue, elle ne peut conserver cette situation sans que la jambe soit aussitôt animée d'oscillations. La force musculaire, ainsi que la sensibilité, sont du reste conservées.

L'incoordination se révèle à l'occasion des mouvements volontaires, et en particulier lors de la marche.

Si l'on dit à la malade de se tenir debout, elle ne peut se tenir immobile, on voit aussitôt apparaître des oscillations du corps. L'occlusion des yeux provoquerait la chute (signe de Romberg).

L'enfant peut marcher sans aides et même sans l'aide d'une canne. Il existe alors une incoordination très manifeste, les pieds sont projetés de côté, et le talon frappe violemment le sol. Souvent les jambes s'enchevêtrent l'une dans l'autre, et la malade trébuche.

La malade ne peut s'accroupir sans risquer une chute.

***Réflexes tendineux***. — Ils sont complètement abolis au genou ainsi du reste qu'au niveau des membres supérieurs.

Pas de trouble des sphincters, ni des autres appareils.

Obs. III. — Blanche Houd..., vingt-quatre ans, mécanicienne, est entrée dans le service de la ***Clinique***, salle Duchenne (de Boulogne), le 2 février 1888.

***Père*** alcoolique, adonné à l'absinthe, esprit faible se laissant facilement entraîner; exerçait la profession d'ouvrier tisseur dans une fabrique de draps à Sedan. ***Mère*** très emportée, coléreuse.

Il semble qu'il n'y ait rien à noter du côté des grands-parents.

Quatre enfants : 1° une fille actuellement âgée de vingt-cinq ans, bien portante, de taille au-dessus de la moyenne ; 2° notre malade. Il est à noter qu'entre la première et la seconde grossesse qui se suivirent de très près, la mère présenta une série de vomissements incoercibles ressemblant assez bien à des vomissements hystériques. Ces vomissements cessèrent après la conception. La grossesse fut bonne, l'accouchement normal; 3° un garçon actuellement âgé de vingt et un ans, bien portant; 4° une fille, de dix ans, atteinte d'une otite scrofuleuse avec écoulement purulent.

Blanche H... fut bien portante jusqu'à l'âge de six ans. A cette époque elle eut une maladie que le médecin qualifia de *fièvre muqueuse,* bien qu'il n'existât jamais de diarrhée. Cette affection laissa chez elle une grande faiblesse générale; la malade fut incapable de se servir de ses jambes pendant un mois ou deux, de même les facultés du langage furent troublées à un haut degré ; on dut, pour ainsi dire, lui apprendre de nouveau à parler. La langue n'était pas paralysée. C'est de cette époque que dateraient les troubles de la parole qui existent aujourd'hui; la marche était redevenue normale.

Réglée à l'âge de treize ans, elle l'a toujours été régulièrement depuis, quoique peu abondamment. Depuis l'âge de quinze à seize ans elle devint très anémique avec leucorrhée qui persiste encore. Elle s'est mariée à dix-huit ans, n'a pas eu d'enfant; appétit sexuel et sensations génitales modérés.

Vers l'âge de quinze ans, sa sœur s'aperçut, en se rendant avec elle à leur atelier de dentellières, que Blanche marchait de travers. Ces phénomènes de titubation étaient encore plus accentués lorsque Blanche marchait dans l'obscurité. Depuis, ces troubles n'ont fait que progresser et ce sont eux, en particulier, qui l'amènent à la *Clinique* le 2 février 1888.

*État actuel.* — Blanche H... est de petite taille, 1$^{m}$,45, blonde, pâle et anémique, présentant un facies un peu hébété; d'intelligence moyenne; riant d'une façon niaise au moindre propos (pl. XII). Elle s'avance avec difficulté, sans appui toutefois. Sa démarche est lente et titubante, les bras sont écartés du tronc cherchant un appui pour maintenir l'équilibre qui, à chaque instant, semble perdu. Ces difficultés s'accentuent encore lorsqu'elle doit faire un long trajet ou lorsqu'elle est sous l'influence d'émotions morales; la tête est alors agitée de petits mouvements d'oscillation latérale. Ces mouvements sont encore plus marqués lorsqu'on lui ferme les yeux; du reste dans cette situation, même lorsque les pieds sont écartés, elle tomberait si on n'avait soin de lui rendre aussitôt la lumière (signe de Romberg).

Lorsqu'elle est assise, on remarque une instabilité générale de tout le corps, les bras remuent, de même les jambes, mais ces mouvements ont peu d'amplitude.

Dans les mouvements intentionnels des membres supérieurs, la direction générale du mouvement persiste, mais les bras et les mains sont agités d'oscillations latérales. Elle ne peut porter un verre à sa bouche sans renverser une partie de son contenu.

La langue tirée au dehors est agitée par de légers mouvements.

Lorsqu'on lui dit, les yeux ouverts, de porter l'index sur son nez, le mouvement s'accomplit avec assez de précision, après quelques hésitations latérales toutefois; mais, lorsque les yeux sont fermés, la justesse du mouvement devient impossible

Le sens musculaire est du reste fortement perverti ; c'est ainsi que les yeux

fermés, elle ne se rend pas un compte exact de la position dans laquelle on place ses membres supérieurs et inférieurs. Les pieds présentent une légère exagération de la voûte plantaire avec saillie du tarse; ces phénomènes disparaissent dans la station debout.

L'épaule droite est plus élevée que l'épaule gauche; il existe un léger degré de *scoliose* lombaire à concavité gauche.

Les réflexes rotuliens sont abolis. Les troubles de la parole, avons-nous dit,

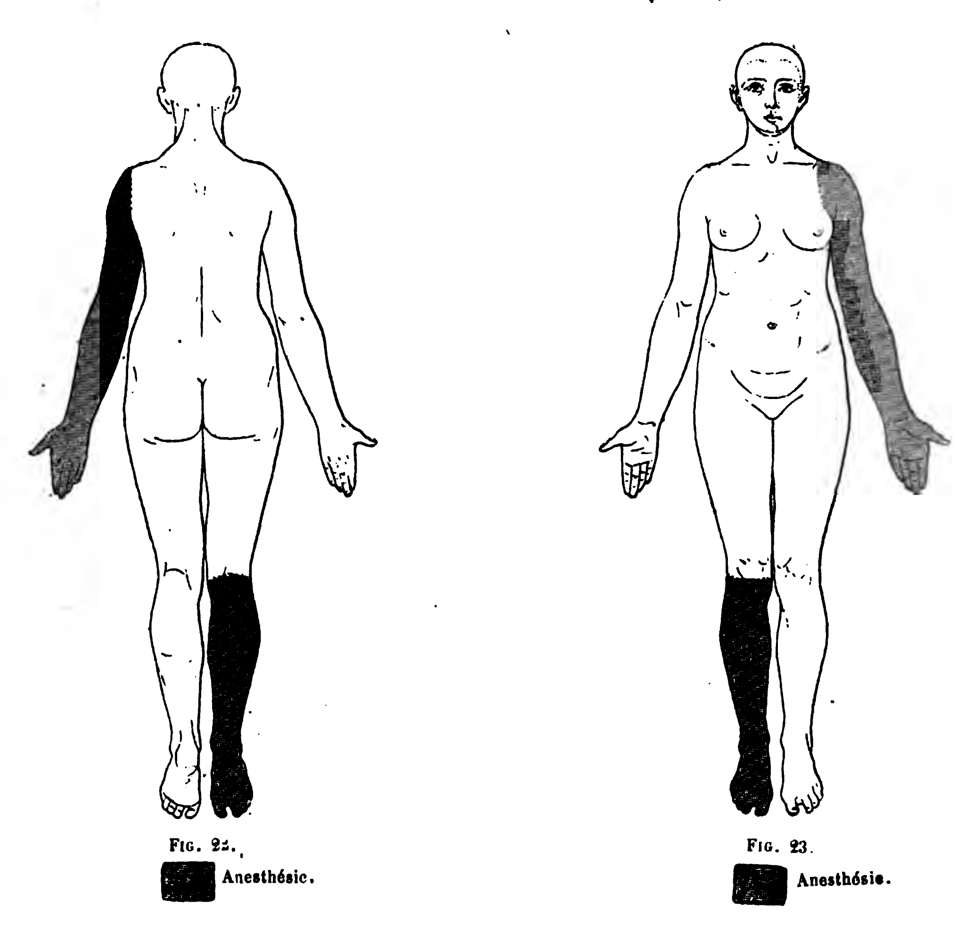


Fig. 22. Anesthésie.

Fig. 23. Anesthésie.

ne se sont pas modifiés depuis leur apparition, l'émission des mots est lente et scandée.

*Etat de la sensibilité et des sens spéciaux.* — D'une façon générale, sur tout le corps, la sensibilité est très émoussée suivant ses divers modes : froid, chaleur, tact, douleur à la piqûre; de même pour la sensibilité articulaire.

De plus, il existe une *anesthésie* complète, suivant ses divers modes, de tout le bras gauche se terminant en manchon au niveau et un peu au-dessus de l'articulation scapulo-humérale.

Cette anesthésie existe également pour tout le segment inférieur du membre

inférieur droit, commençant un peu au-dessus du genou, circulairement, elle envahit la jambe et le pied dans leur totalité (fig. 22, 23).

Le réflexe pharyngien persiste.

Le goût, l'odorat et l'ouïe sont normaux.

Il existe des *troubles de la vision* qui seront analysés plus loin.

La miction et la défécation se sont toujours accomplies normalement. La force musculaire est suffisante et en rapport avec la petite taille et l'état d'anémie de la malade. L'écriture est irrégulière. Les organes thoraciques et abdominaux paraissent sains.

Obs. IV. — Aub..., dix-huit ans, instituteur, est adressé à la *Clinique des maladies du système nerveux* par M. le docteur Jacquin, le 14 décembre 1887.

*Antécédents héréditaires.* — Son père, exerçant la profession de maçon, était alcoolique. Il mesurait $1^m,67$.

Sa mère, âgée de quarante-cinq ans, est actuellement bien portante. Elle est de petite taille.

On ne trouve pas d'antécédents nerveux héréditaires ni du côté du père ni du côté de la mère qui ont eu trois enfants : 1° un garçon mort d'accident à seize ans ; 2° notre malade ; 3° un garçon âgé de dix-sept ans, actuellement bien portant et exerçant la profession de pâtissier.

Rien de particulier à noter du côté de la grossesse et de l'accouchement de la mère, qui furent normaux.

Le première enfance d'Aub... se passa sans encombres : cependant, il était débile et il le resta toujours. Ce furent même ces considérations qui engagèrent sa famille à lui faire embrasser la profession d'instituteur, vu l'impossibilité où il était de se livrer aux rudes travaux des champs.

L'affection actuelle paraît avoir débuté chez Aub... vers l'âge de quatorze ans. Il s'aperçut alors qu'il ne pouvait marcher que très-difficilement dans l'obscurité, il titubait et, un an plus tard, cette titubation devint assez forte pour persister même pendant la journée : il marchait, suivant son dire, « comme un homme ivre ».

A l'âge de quatorze ans, il s'aperçut aussi que ses pieds se déformaient, la saillie physiologique de la région dorsale s'accentuait suivant les dispositions que nous décrirons dans un instant.

Depuis cette époque, la maladie a constamment progressé et le malade se présente ainsi qu'il suit à notre examen.

*État actuel.* — Aub... est de taille peu élevée, $1^m,56$. Extérieurement, au premier aspect, il semble bien proportionné, il est blond-châtain, et sa physionomie, quoique presque toujours souriante, a une expression d'hébétude assez particulière, ainsi que le montre la planche XII. La bouche fait une saillie marquée en avant en forme de museau ; elle est largement fendue, la lèvre inférieure tendant à se renverser en bas. Cette physionomie coïncide avec un état mental qui mérite également d'être signalé. A propos de la demande la plus simple Aub... se met à rire bruyamment, sans que rien ne justifie ce large rictus, cette soudaine explosion de gaieté. Qu'on joigne à cela une certaine oscillation dans le sens antéro-postérieur de la tête qui s'accentue encore dans certaines conditions, lorsque Aub... marche, par exemple, et l'on pourra juger de l'aspect tout particulier du malade.

Si on l'interroge on remarque que sa parole a également quelque chose de spécial : elle est lente, saccadée, les phrases sont hachées ; pourtant les mouvements de la langue s'effectuent normalement. Toutefois, lorsqu'on la fait tirer au dehors de la bouche, on la voit agitée de petites secousses, d'un léger tremblement en totalité s'effectuant dans tous les sens. Elle participe du reste à l'instabilité générale. Les troubles de la parole auraient débuté à l'âge de seize ans.

Le voile du palais ne présente rien de particulier; le réflexe pharyngé est un peu émoussé; le goût est normal ; de même l'ouïe et l'odorat.

L'examen des *yeux* montre qu'il existe des deux côtés une instabilité des globes oculaires dégénérant en véritable nystagmus lors des mouvements extrêmes en dehors ou en dedans.

Le malade est myope. Les pupilles sont égales des deux côtés et réagissent bien à la lumière et à l'accommodation. Il n'a jamais existé de diplopie ni d'autres troubles oculaires; le fond de l'œil est normal; le champ visuel non rétréci; les couleurs sont bien vues. L'orbiculaire des paupières résiste bien quand, le malade ayant les yeux fermés, on cherche à les ouvrir.

La colonne vertébrale est le siège d'une déviation scoliotique à concavité lombaire gauche ce qui fait que l'épaule gauche est normalement plus élevée que la droite... Il existe en même temps une ensellure lombaire très accentuée (pl. XI).

Les membres inférieurs sont bien développés et leurs divers muscles offrent une force de résistance normale; les pieds toutefois ont un aspect tout particulier qui s'accentue surtout lorsque le malade étant assis sur une chaise élevée les faces plantaires ne sont pas au contact du sol. On remarque alors qu'ils présentent une exagération considérable de la cambrure normale, se trahissant dans la circonstance par une saillie exagérée de la région dorsale qui paraît bombée, surtout lorsqu'on la regarde de profil, et par une excavation extrême de la voûte plantaire. De plus, les orteils des deux côtés et particulièrement les gros orteils se redressent en permanence en haut, les tendons des extenseurs faisaient alors une saillie très marquée sous la peau. Ces orteils sont agités de mouvements incessants ressemblant assez bien aux mouvements athétosiques.

Cette saillie dorsale s'atténue considérablement lorsque le malade est debout, sans disparaître toutefois complètement; il en est de même pour la voûte plantaire dont l'excavation reste toujours très marquée, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en regardant la figure 24, comparée à la figure 28, représentant l'empreinte d'un pied normalement conformé. Lorsque le malade est debout, les mouvements dont les orteils sont spontanément le siège s'accentuent encore.

Notons de plus qu'il existe une mobilité extrême de l'articulation tibio-tarsienne des deux côtés. Lorsqu'on saisit la jambe par le milieu et qu'on lui imprime des mouvements latéraux ou antéro-postérieurs on voit le pied s'agiter, indépendamment des mouvements communiqués à l'instar d'une masse inerte retenue à l'extrémité d'une tige rigide par des ligaments peu résistants.

Les réflexes rotuliens sont absents. Les réflexes cutanés sont normaux.

Les *membres supérieurs* sont normalement conformés ; on note de temps en temps du côté des doigts de légers mouvements athétosiques analogues (mais

moins marqués) à ceux que nous avons notés au niveau des orteils. Leurs muscles, de même que ceux des membres inférieurs, paraissent avoir conservé leur force normale.



Fig. 24. — Empreinte du pied d'Aub. (Obs. IV) (Réduct. 2/3).

*Les organes génitaux* sont bien conformés, les érections faciles et l'éjaculation normale.

Il n'existe en aucune partie du corps des troubles des diverses sensibilités, toutes réserves faites au point de vue du sens musculaire.

Les fonctions rectales et vésicales sont normales; les organes thoraciques et abdominaux paraissent sains.

Lorsque le malade se lève et se tient debout, on remarque qu'il écarte largement les jambes, la pointe des pieds étant portée en dehors ; le corps tout entier est animé de légères oscillations; les oscillations antéro-postérieures de la tête que nous avons déjà citées s'accentuent encore.

Vient-on à lui fermer les yeux, Aub... oscille alors sur sa base, les pieds se lèvent et il tomberait infailliblement sur le sol si l'on ne le retenait ou si l'on n'ouvrait pas les paupières. La façon dont marche le malade est tout à fait particulière. Notons qu'il ne peut progresser qu'avec sa canne; dans ces conditions mêmes, il ne marche que très difficilement, il lance les jambes en avant à la façon des ataxiques et est incapable de suivre la ligne droite : sa démarche rappelle celle d'un homme ivre. Il fixe toujours ses pieds quand il marche et il lui est impossible de marcher les yeux fermés.

Lorsqu'on lui commande de prendre une épingle posée à plat sur une table, on remarque que le bras tout entier qui va exécuter le mouvement est animé de légères oscillations en haut, en bas et latéralement. La main qui va saisir l'objet semble planer quelque temps avant d'exécuter l'ordre prescrit : les doigts sont alors animés de mouvements athétosiques et c'est avec d'assez grandes difficultés, surtout marquées pour le bras droit, que l'épingle est saisie.

Si l'on remplace l'épingle par un objet assez lourd, un verre d'eau par exemple, et qu'on ordonne à Aub... de porter le verre à sa bouche, on constate une exagération marquée des oscillations que nous venons de signaler. Elles sont assez accentuées, surtout à droite, pour que le verre ne puisse arriver à destination sans qu'une partie de son contenu ne se répande sur le sol.

Lorsque, lui maintenant les yeux fermés, on lui commande de porter l'index de la main droite ou gauche sur l'extrémité du nez, les oscillations deviennent encore plus apparentes et le but n'est jamais directement atteint, ce qui existe également, mais à un degré moindre, lorsque les yeux sont ouverts. L'intention exagère donc considérablement cette instabilité de tous les mouvements.

L'instabilité existe également du côté des membres inférieurs; si, lorsqu'il est assis on lui dit de lever une jambe en l'air, on remarque que le pied est agité de légères oscillations dans tous les sens, oscillations encore plus marquées lorsqu'on commande au malade d'aller toucher avec l'extrémité du pied un objet placé un peu haut.

L'intelligence est suffisante : rien à noter si ce n'est cet état mental si particulier qui le porte à rire à propos des choses les plus futiles.

Son instruction est assez développée ; son *écriture* présente des caractères particuliers ; Aub... écrit lentement et les caractères qu'il trace sont manifestement tremblés, ainsi qu'on en peut juger par la figure 25.

Obs. V. — Pascaline Gr..., âgée de vingt ans, est entrée à la Salpêtrière dans le service de M. Charcot, le 28 juin 1887, et occupe le n° 9 de la salle Rayer.

*Antécédents héréditaires.* — Son *père*, qui était un enfant trouvé, est mort d'une fluxion de poitrine. Il était peu intelligent, mais non nerveux. La malade, en raison de l'état social de son père, ne connaît rien sur ses antécédents paternels.

Le *grand-père* maternel est mort d'accident; la *grand'mère* maternelle a succombé à soixante-dix ans. La *mère* de P... vit encore et n'a pas de maladie



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

SCOLIOSE DANS LA MALADIE DE FRIEDREICH

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

nerveuse. Un oncle maternel était alcoolique et est mort paralysé. Une tante est bien portante. Ainsi en est-il des cousins et du frère et de la sœur de la malade.

*Antécédents personnels.* — Pasc..., à part une fièvre éruptive quand elle était enfant, s'est toujours bien portée. Elle a été réglée à l'âge de dix-sept ans, et depuis l'a toujours été irrégulièrement, souffrant le plus habituellement de douleurs et de divers troubles au moment de ses règles.

*Début.* — Il y a une dizaine d'années, la malade avait alors dix ans, l'affection commença par de l'impotence fonctionnelle des membres inférieurs. Quoique la marche fût possible, elle se faisait avec des mouvements bizarres, « comme si j'avais été ivre », dit la malade. Depuis, ces phénomènes persistent et s'aggravent, sans jamais s'accompagner de douleurs.

Cependant, environ un an après, il se serait produit des douleurs et du gonflement de la jambe gauche, accident qui fut qualifié de sciatique par le médecin, et obligea la malade à garder le lit un mois. Depuis, la marche devint de plus en plus difficile, puis impossible sans le secours d'un aide.

FIG. 25.

C'est vers cette même époque que les membres supérieurs furent insensiblement frappés d'incoordination motrice.

La difficulté de maintenir la tête immobile remonterait aussi à ce temps; mais, à cet égard, Pasc... ne peut préciser.

Les troubles de la parole, eux, ne sont apparus qu'il y a trois ans. A aucun moment ne se sont montrés ni douleurs ni troubles organiques.

*État actuel.* — Il s'agit d'une jeune fille de forte constitution, grande, d'un embonpoint notable, au teint coloré, sans stigmates scrofuleux.

Elle est très intelligente, a obtenu son certificat d'études primaires, et répond avec beaucoup de précision aux questions qu'on lui adresse.

*Tête.* — Au repos, la malade se tient dans le décubitus dorsal, et on ne remarque aucun phénomène anormal, sinon que, lorsque la tête n'est pas soutenue par l'oreiller, elle est de temps à autre agitée d'oscillations analogues à celles d'un sujet qui est sur le point de s'endormir étant assis. On note aussi un strabisme de l'œil gauche, qui, paraît-il, est congénital. Il n'existe pas de nystagmus.

La parole est très altérée : la malade parle distinctement, mais avec une

extrême lenteur, en scandant les mots (parole analogue à celle de la sclérose en plaques).

*Tronc.* — On observe une légère déviation de la colonne vertébrale : *scoliose* à convexité droite de la région dorsale.

*Membres supérieurs.* — Au repos, les membres supérieurs ne présentent rien d'anormal. Leur force dynamométrique persiste, quoiqu'elle soit inférieure à la normale (25 à gauche, 20 à droite), et la sensibilité est indemne dans tous ses modes. Mais, à l'occasion des mouvements, se révèle un degré d'incoordination manifeste : si l'on dit à la malade de prendre un verre et de le porter à sa bouche, la main plane et n'arrive à atteindre son but qu'après une série d'oscillations. De même, elle ne peut mettre promptement le doigt sur son nez. Ce trouble est plus manifeste du côté gauche que du côté droit : les mouvements de ce bras sont du reste limités depuis trois ans, époque où il fut fracturé à la suite d'une chute.

Enfin, si l'on ordonne à la malade de tenir son bras étendu et immobile, le membre ne tarde pas à être agité d'oscillations qui le font dévier.

L'écriture se ressent de l'incoordination motrice ; les caractères tracés sont irréguliers et tremblés.

*Membres inférieurs.* — De même, au repos, on ne remarque rien de particulier, sinon un degré assez prononcé d'équinisme surtout accusé à gauche où le creux du pied est extrêmement accentué. Dès que l'on engage la malade à faire un mouvement, par exemple à atteindre la main qu'on lui présente ; avec son pied, on observe une incoordination très manifeste, et elle n'arrive pas au but.

La marche est encore possible, mais seulement lorsque la malade est soutenue par des aides. Elle offre les caractères typiques de la démarche ataxique : projection des pieds, frappement du talon, etc. La station debout, les jambes rapprochées et les yeux fermés, est impossible (signe de Romberg). Le trouble paraît augmenté par l'occlusion des yeux.

La sensibilité et la force musculaire des membres sont conservées ; ainsi, on ne parvient pas à plier le genou quand on dit à la malade de résister.

*Sensibilité.* — Pas de douleurs. Tous les modes de sensibilité et sens musculaire indemnes.

*Réflexes.* — Les réflexes rotuliens sont complètement abolis des deux côtés.

*Réactions électriques.* — Normales.

*Examen ophtalmoscopique.* — Négatif.

*Autres appareils.* — Sains.

## II

La lecture des observations que nous venons de rapporter ne laisse aucun doute sur la nature de l'affection dont sont atteints les malades qui en font le sujet. On y retrouve tous les symptômes attribués par les auteurs à la « maladie de Friedreich » et signalés déjà pour la plupart par le médecin allemand lui-même dans son premier mémoire.

Début de l'affection dans la seconde enfance, le plus souvent par

l'incoordination motrice des membres inférieurs, accompagnée du signe de Romberg et de l'absence du réflexe patellaire; progression lente de cette instabilité bientôt généralisée à tous les muscles; scansion de la parole; nystagmus plus ou moins marqué; le tout sans troubles sensitifs ni désordres urinaires, tels sont, dans leur ensemble et sans tenir compte des exceptions, les traits principaux du tableau symptomatique.

Nous en négligeons volontairement quelques-uns relatifs en particulier à la scoliose et à la déformation des pieds, notre attention étant d'en faire bientôt une étude plus complète et non de nous borner à leur simple énumération.

Occupons-nous d'abord de la *marche* du sujet qui est atteint de la maladie de Friedreich. A la vérité, ses caractères ont frappé tous les observateurs, mais grâce au procédé de la méthode des empreintes elle a été de notre part, dès 1884, l'objet de recherches particulières que nous avons eu tout le loisir de corroborer depuis cette époque par des observations nouvelles.

Voici en effet ce que l'un de nous[1] écrivait à propos du malade Seltz... observé en 1884 dans le service de la *Clinique :* « Nous aurions désiré rapprocher, en ce qui concerne la marche, la *maladie de Friedreich* (ataxie locomotrice héréditaire) du *tabes dorsalis*, mais nous n'avons eu l'occasion que d'en observer un seul cas, et l'unique tracé que nous possédons ne nous semble pas assez caractéristique pour être publié. Si cependant il nous était permis d'émettre une opinion, nous dirions volontiers que ce tracé se rapproche de la marche de l'ataxie combinée avec celle de la sclérose en plaques, réalisant le type de la démarche titubante au début. »

Cette description, nous désirons uniquement la préciser, car, sauf accentuation sur quelques points, nous n'avons rien à changer à ses termes généraux.

L'individu atteint de maladie de Friedreich et chez lequel les troubles de la locomotion sont suffisamment marqués (Obs. IV) offre en effet un mélange bien particulier des caractères propres à la marche dans l'ataxie et dans la sclérose en plaques.

Comme l'ataxique il lance les jambes en avant et frappe fortement le sol du talon; le pas est petit, l'écartement latéral de la ligne d'axe ou base de sustentation fortement élargi; comme dans la sclérose en plaques la démarche est titubante, les pieds de même nom passant alternativement des deux côtés de la ligne d'axe, ainsi qu'on en pourra

1. Gilles de la Tourette. *Études cliniques et physiologiques sur la marche, loc. cit.*, p. 50.

juger sur les figures représentant les tracés qui nous ont été fournis par Aub... (fig. 26, 27).

Mais l'inspection minutieuse de ces empreintes nous révèle encore des caractères particuliers qui n'appartiennent ni à l'ataxie ni à la sclérose en plaques et qui, joints à certains autres que nous allons exposer, nous semblent tout particulièrement dévolus à la maladie de Friedreich

Lorsqu'on examine l'empreinte laissée sur le sol ou le papier d'expérience par un pied normalement conformé (fig. 28), on remarque qu'elle est constituée par deux ovoïdes irréguliers, l'un antérieur (surmonté des empreintes laissées par les cinq orteils), l'autre postérieur, réunis entre eux par une bande longitudinale affectant grossièrement la forme d'un croissant à concavité interne dont les extrémités antérieure et postérieure vont se confondre avec les ovoïdes de même nom.

Qu'on compare maintenant les tracés et particulièrement la figure 24 représentant l'empreinte du pied d'Aub... avec l'empreinte normale, et l'on constatera immédiatement des différences portant surtout sur cette bande intermédiaire. Ici, la concavité du croissant est portée à son maximum, ce qui est, ainsi qu'il est facile de se l'imaginer, l'indice certain d'une excavation exagérée de la voûte plantaire dont le corollaire presque obligé est l'exagération de la cambrure normale du pied.

C'est qu'en effet, ainsi que le montrent les empreintes, les pieds des malades atteints de la maladie de Friedreich sont assez souvent le siège de déformations spéciales bien décrites et déjà figurées par M. Bury[1]. Elles se caractérisent (pl. 10) par une cambrure exagérée du pied, une saillie anormale du tarse en dos d'âne, visible surtout lorsque le malade étant assis sur un siège élevé, les membres inférieurs sont pendants, sans toucher le sol. Cette cambrure s'accompagne d'une excavation très marquée de la voûte plantaire, bien indiquée par les empreintes.

FIG. 26. FIG. 27.

1. Brain, *loc. cit.*, p. 172.









PHOTOTYPIE BERTHAUD



CLICHÉ A. LONDE

AUB..., OBS. IV

HOUD..., OBS III



LE PL..., OBS. DE JOFFROY

PHYSIONOMIE DANS LA MALADIE DE FRIEDREICH

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

Mais ce qu'elles ne peuvent nous révéler, c'est l'aspect tout spécial des orteils. Lorsque le membre est au repos, les orteils, et particulièrement le gros, animés sans cesse de légers mouvements athétosiques, se redressent en flexion dorsale exagérée, les tendons extérieurs faisant une saillie très marquée sous la peau. Il existe là un ensemble de phénomènes véritablement spécial.



Fig. 28.
1/2 schématique.

A quoi tient cette déformation? Il est assez difficile de le dire. Elle semble résulter de phénomènes complexes; dans tous les cas, elle ne paraît pas être sous la dépendance d'altérations dans la charpente osseuse du pied. En effet, cette cambrure exagérée se corrige singulièrement par le seul poids du corps lorsque le malade, de la station assise sur un siège élevé, passe à la station debout. Mais, dans les cas accentués tout au moins, elle ne disparaît jamais complètement, ainsi que l'indiquent les tracés; pas plus, du reste, que l'excavation maximum de la voûte plantaire.

En songeant cependant aux caractères communs qui semblent relier la maladie de Friedreich, ataxie locomotrice héréditaire, à l'ataxie locomotrice vraie, on pensera peut-être qu'il s'agit là d'un *pied bot tabétique* ou tout au moins d'un succédané de cette altération pathologique[1]. Il n'en est rien cependant, ainsi que l'enseigne M. Charcot[2], et l'empreinte laissée par un pied tabétique suffirait à elle seule pour écarter toute idée de rapprochement, si les lésions anatomiques bien connues dans ce dernier cas ne suffisaient pas amplement à elles seules.

Gilles de la Tourette, P. Blocq, Huet.
Clinique des maladies du système nerveux.

(*A suivre.*)

1. Charcot et Féré. Note sur les altérations osseuses et articulaires du pied chez les tabétiques. *Archives de neurologie*, 1883. — Joffroy, *Société médicale des hôpitaux*, 1885, p. 345 et 446.
2. *Leçons du mardi à la Salpêtrière*, 13 mars 1888.

# DES RÉTRACTIONS FIBRO-TENDINEUSES

## COMPLIQUANT LA CONTRACTURE SPASMODIQUE

(Suite et fin[1]).

OBSERVATION IV. — (Leçons de M. Charcot, Résumé.) — *Pachyméningite cervicale hypertrophique. — Paraplégie spasmodique. — Disparition de la contracture. — Persistance des déformations maintenues par des rétractions tendino-fibreuses. — Intervention chirurgicale. — Guérison.*

Jouv... a été atteinte à l'âge de trente-trois ans, à la suite d'un séjour de plusieurs années dans une habitation humide et froide. La période douloureuse a duré six mois; les douleurs occupaient non seulement les membres inférieurs, mais encore le thorax; la moelle dorsale était donc atteinte. La période paralytique a débuté par les membres supérieurs; peu après, les membres inférieurs se sont pris; quoi qu'il en soit, pendant plus d'un an, il exista une paralysie atrophique des membres supérieurs avec griffe radiale, et une paralysie spasmodique des membres inférieurs, avec flexion excessive : les talons touchaient les fesses. Au bout d'un an, sous l'influence d'un traitement qui a surtout consisté en application de pointes de feu sur la région spinale, ou spontanément, il s'est fait une résolution progressive des phénomènes paralytiques et atrophiques du côté des membres supérieurs; les mouvements de ces membres sont revenus aussi bien à l'avant-bras qu'au bras et à l'épaule, les masses musculaires se sont développées et la griffe de droite s'est effacée peu à peu. Dans les membres inférieurs l'amélioration s'est faite à peu près parallèlement, l'exagération des réflexes tendineux a disparu. La rigidité musculaire, ou autrement dit la contracture, s'est effacée, les mouvements sont devenus libres dans la plupart des jointures, à l'exception des genoux. A ce moment il ne s'agissait plus d'une flexion des genoux à angle aigu comme autrefois, mais d'une flexion à angle obtus, et cette flexion n'était plus due à la contracture, car on pouvait produire dans la jointure des mouvements de flexion étendus et quelques mouvements d'extension; mais, quand on voulait dépasser une certaine limite, on était arrêté par une résistance mécanique. L'extension complète était impossible et il en résultait un obstacle à peu près invincible à la station et à la marche. Il y avait lieu de croire qu'une opération chirurgicale appropriée aurait pour effet de rendre aux membres leurs mouvements d'extension normale. Je consultai alors mon collègue M. Terrillon, qui approuva mon opinion et voulut bien se charger de l'opération. La malade fut placée dans son service, d'où elle est sortie ces jours-ci. Voici la note remise par M. Terrillon :

*État à l'arrivée.* — Les jambes sont dans la demi-flexion. La peau, au niveau du genou, est adhérente aux parties profondes. Lorsqu'on fait des tentatives d'extension on n'obtient qu'un mouvement limité, et on sent manifestement au niveau du creux poplité les tendons du demi-membra-

1. Voy. le n° 1, janvier-février 1888.

neux, du demi-tendineux et du biceps devenir durs et saillants : il existe à ce niveau un épaississement considérable de tissu fibreux, qui paraît le principal obstacle au redressement du membre. La rotule, fortement appliquée contre les condyles, est immobilisée par l'induration fibreuse périphérique.

4 juillet. — La malade est chloroformisée et on pratique des deux côtés la section des tendons du creux poplité signalés plus haut. En même temps une légère tentative de redressement fut faite, mais sans insister, car malgré la section tendineuse, la résistance due au paquet fibreux occupant le creux poplité était considérable. Appareil ouaté.

20 juillet. — Anesthésie par le chloroforme, tentatives violentes d'extension forcée, qui provoquent des déchirures avec craquement du tissu fibreux postérieur; on ne va pas jusqu'à l'extension complète dans la crainte de léser l'artère poplitée, probablement englobée dans le tissu fibreux. La jambe droite est un peu plus étendue que la gauche. Les deux jambes sont de suite fixées dans des gouttières plâtrées remontant jusqu'à la racine des cuisses.

30 juillet. — Nouvelles tentatives d'extension et réapplication immédiate de l'appareil; il est enlevé le 15 août; dès cette époque la malade peut se tenir debout et marcher un peu. Depuis, les progrès ne se sont pas ralentis.

Mars 1887. — La malade, complètement guérie depuis longtemps, est présentée au cours. Elle marche aussi bien qu'avant la maladie.

Dans le cas qu'on vient de lire, il ne s'agit plus de contracture hystérique, mais de paraplégie spasmodique organique par excellence, puisqu'il s'agit de pachyméningite cervicale hypertrophique. M. Charcot, dans la leçon qu'il fit à cette occasion, avait du reste rapproché ce sujet de la malade H... (observation II) comme appartenant à des groupes nosographiques éloignés, mais offrant ce point commun, entre autres, que dans tous deux le même motif, la production de rétractions fibreuses consécutives à des contractures spasmodiques, avait nécessité une intervention chirurgicale.

Le professeur faisait du reste remarquer, au cours de sa leçon, que cette complication ne se voit pas dans tous les cas appartenant à un même groupe : « Ainsi je pourrais citer, disait-il, au moins un cas de pachyméningite cervicale hypertrophique ayant produit une paralysie spasmodique avec flexion des membres, dans lequel la paralysie a guéri au bout de deux ans sans qu'on pût constater autour de l'articulation, de celle du genou en particulier, la moindre trace de rétraction fibreuse péri-articulaire. Ce que je viens de dire de la paraplégie spasmodique de la pachyméningite cervicale hypertrophique, je puis le répéter à propos de la paraplégie par mal de Pott. Dans la plupart des cas de ce genre que j'ai observés, la résolution des contractures et la guérison se sont faites absolument sans intervention chirurgicale, tandis que dans d'autres cas de beaucoup les moins fréquents, en raison de l'existence de productions fibreuses péri-articulaires et du

raccourcissement des tendons, l'intervention chirurgicale a été comme dans notre cas nécessaire pour faire disparaître la déformation. »

Chez cette malade, de plus, les rétractions fibro-tendineuses étaient complexes, du moins à ce qu'on en peut juger par la description des diverses manœuvres opératoires qui ont dû être employées; il existait non seulement un raccourcissement des muscles fléchisseurs de la cuisse, mais encore une sorte de rétraction du tissu fibro-celluleux du creux poplité, que l'on dut déchirer. On peut également noter que cette femme avait autrefois souffert de douleurs rhumatoïdes, sans cependant avoir subi une véritable attaque de rhumatisme. Mais le fait le plus saillant est en somme la guérison complète qu'on a pu lui procurer grâce à la connaissance exacte que l'on a pu acquérir sur la nature successivement différente de la cause des déformations.

Il importe donc, à ce qu'on voit, de savoir différencier les rétractions fibro-tendineuses de la contracture spasmodique, et mieux, d'être au fait de la possibilité de cette terminaison.

Comment reconnaîtra-t-on que la contracture spasmodique a abandonné la place, qui n'est plus occupée que par les rétractions fibro-tendineuses? Ce diagnostic est possible le plus souvent avec les moyens d'exploration ordinaires, mais, dans certains cas, on devra pour plus de certitude avoir recours à la narcose chloroformique qui résout complètement les contractures spasmodiques pures non compliquées.

Les mouvements spontanés sont totalement impossibles lors de contractures; on peut les exécuter dans des limites déterminées lors de rétractions fibreuses.

Les mouvements communiqués sont également difficiles dans tous les sens dans le premier cas; ils sont aisés dans certains sens dans le second. Lorsqu'on les imprime au membre *contracturé*, on éprouve une sorte de résistance élastique « sensation du ressort tendu »; si c'est au membre *rétracté*, on perçoit tout à coup une apparence de ressaut qui montre qu'on a affaire à un obstacle mécanique et non plus physiologique.

Quand la déformation, comme dans la plupart des cas que nous avons relatés, consiste dans un pied bot équin, si l'on fléchit tout d'un coup le pied avec une certaine violence, on sent et on entend presque le claquement du tendon d'Achille. On peut de plus constater que les réflexes tendineux ne sont pas exagérés et qu'il n'existe pas de trépidation spinale.

Le procédé de la bande d'Esmarch peut aussi rendre service pour assurer le diagnostic dans quelques cas : on sait que l'ischémie déterminée par son application suffisamment prolongée fait disparaître le spasme



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

CONTRACTURE HYSTÉRIQUE

RÉTRACTIONS FIBRO-TENDINEUSES

(Avant l'opération)

DELAHAYE & LECROSNIER, ÉDITEURS

musculaire; par suite, on pourra attribuer les déformations qui subsistent malgré la constriction à des lésions autres que la contracture.

Quoi qu'il en soit, dans les cas difficiles, la narcose chloroformique poussée jusqu'à ses dernières limites lèvera tous les doutes en faisant disparaître complètement la contracture spasmodique, en restant sans aucune action sur les déformations dues aux rétractions tendino-fibreuses.

« Les productions fibro-tendineuses sont rares, dit M. Charcot[1], dans les contractures hystériques, alors même qu'elles ont duré de longues années; la disparition de la contracture spasmodique peut se faire progressivement ou même subitement sans laisser après elle aucune trace de rigidité articulaire, alors même que la rigidité par contracture a duré plusieurs mois, voire plusieurs années; mais il faut reconnaître que le fait n'est pas absolument général, et il faut savoir que les rétractions fibreuses peuvent compliquer les contractures hystériques comme elles compliquent les paralysies organiques. Je pourrais même citer trois exemples de ce genre, dont deux, par une singulière coïncidence, chez des dames russes. » Déjà j'ai insisté sur le fait de l'inconstance de l'apparition de cette complication, non seulement dans la contracture spasmodique en général, mais dans la même variété de spasme.

Aussi eût-il été intéressant de déterminer rigoureusement les causes qui leur donnent naissance. M. Charcot ne se prononce pas catégoriquement à ce sujet, mais il laisse entendre qu'elles sont peut-être sous la dépendance de la diathèse arthritique qui prédispose, comme on sait, aux manifestations morbides des tissus fibreux. A l'appui de cette hypothèse on pourrait même invoquer l'extrême fréquence de cette complication dans les contractures d'origine articulaire.

Mais il existe aussi à l'encontre de cette manière de voir divers arguments qui nous empêcheraient de la généraliser à tous les cas.

Tout d'abord, dans certaines observations, les rétractions tendino-fibreuses de cet ordre se sont établies chez des sujets complètement indemnes de toute manifestation arthritique, et dont les parents eux-mêmes n'étaient pas rhumatisants; de plus, la fréquente association de la diathèse arthritique et névropathique qu'a démontrée M. Charcot rendrait mal compte de la rareté de la complication.

Deux points restent à élucider relativement à la question proposée : Quelle est la lésion exacte que nous avons cru pouvoir qualifier de rétraction fibro-tendineuse? Quelle en est la cause?

Pour résoudre catégoriquement le problème, il nous eût fallu des autopsies; malheureusement il ne nous a pas été donné de recueillir

1. *Loco citato.*

des documents à cet égard, aussi en serons-nous réduit aux conceptions hypothétiques les plus satisfaisantes dont l'exploration clinique des rétractions d'une part, les enseignements tirés du mode d'intervention et des résultats mêmes des opérations d'autre part, constitueront la base. D'après ces données, dans la majorité des faits, les lésions paraissent être exclusivement tendineuses. Or, sont-ce les gaines synoviales ou les tendons eux-mêmes qui sont atteints? A notre avis, ce seraient les tendons eux-mêmes, car s'il s'agissait des gaines, il serait possible, ce qui n'est pas, de constater, à un moment donné, soit de la douleur et du gonflement, soit un épanchement ou des frottements, signes habituels des altérations de ces synoviales.

De plus, quant à l'affection tendineuse elle-même, elle ne nous semble pas imputable à une inflammation. En effet, les tendons sont bien peu susceptibles de s'enflammer, et l'on concevrait malaisément qu'une contracture spasmodique laissât tous les tissus indemnes et affectât précisément les plus résistants d'entre eux, sans compter qu'à aucun moment on n'a pu observer aucun signe attestant la période initiale inflammatoire de ce trouble.

Aussi serais-je disposé à supposer qu'il s'agit dans l'espèce de ruptures de fibrilles tendineuses. La cause prédisposante des solutions de continuité résiderait dans la fragilité pathologique du tendon, attribuable à ce que le muscle contracturé absorbe un excès de matériaux nutritifs à son détriment; la cause déterminante serait représentée par le tiraillement que produit le muscle rigide. La rétraction cicatricielle de ces fibrilles rupturées serait l'agent de la rétraction tendineuse.

Ce mécanisme admis, on s'explique dès lors que les rétractions tendineuses ne se produisent pas dans tous les cas, puisqu'il ne s'agit plus que de la résistance de ces organes, variable comme celle de tous les autres, selon l'individu. De même, on comprend l'absence de signes inflammatoires. Enfin, il n'est plus besoin de l'intervention pathogène d'une influence diathésique inconstante.

Toutefois, M. Charcot nous a fait remarquer, à l'encontre de notre hypothèse, que les rétractions étaient plus rares dans le cours des contractures hystériques que lors de contractures organiques, alors que les premières sont d'ordinaire plus intenses, tiraillent plus les tendons, et, par suite, devraient plutôt entraîner les ruptures fibrillaires. Mais ne peut-on invoquer les meilleures conditions de résistance des tendons chez les hystériques que chez les organiques? De sorte que nous serions ainsi disposé à admettre une fragilité par trouble trophique du tendon comme prédisposition : la rareté des troubles trophiques chez

les hystériques nous rendant compte de la rareté de cette complication chez elles.

Lorsque la contracture spasmodique se complique de rétraction fibro-tendineuse, la conduite à suivre, au point de vue thérapeutique, devient tout à fait particulière.

Si le spasme peut disparaître spontanément, la lésion fibreuse, elle, demeure indélébile et maintient indéfiniment la déformation originellement spasmodique. La seule chirurgie a, dans ces cas, les moyens de redresser l'attitude vicieuse et, lors de contracture, c'est, selon l'indication nettement formulée par M. Charcot, dans ces seuls cas que doit se poser la question d'une intervention chirurgicale. Dès à présent on la pourra résoudre presque à coup sûr. Déjà, en effet, nous possédons les éléments d'appréciation de l'indication, et ici nous considérons la contracture spasmodique, en général, quelle qu'en soit l'origine, hystérique, ou organique.

Lorsque, dans un cas de contracture, l'élément spasmodique aura disparu et qu'on sera assuré que la déformation est le résultat de rétractions fibro-tendineuses qui seules s'opposent à la bonne position et à l'usage des membres, il y aura lieu de recourir à une opération consistant en la section des tendons ou des brides qui maintiennent l'attitude vicieuse. Or on peut, j'ai dit comment, constater cliniquement l'absence du spasme musculaire, et se rendre compte du siège des lésions fibreuses, puisque l'exploration pendant la narcose chloroformique — qu'il sera prudent pour le moins de tenter avant de prendre une décision — confère la presque certitude à cet égard. Dans cette question, les indications chirurgicales sont même d'une précision saisissante, puisque, dans un cas (spasme), non seulement il faut s'abstenir, mais toute intervention est condamnable, et dans un autre (rétraction fibreuse), l'opération est seule capable de guérir. Il s'agira seulement de diagnostiquer avec certitude si la cause de la déformation réside dans la contracture musculaire, ou dans la rétraction fibro-tendineuse.

Nous n'indiquerons pas par le détail la technique opératoire à suivre, ce qui sortirait du cadre de cet article, et doit faire l'objet d'un travail de M. le Dr Terrillon[1]. Il nous sera permis d'ajouter que la lecture des observations justifie pleinement la ligne de conduite que nous préconisons.

P. Blocq,

Interne de la Clinique des maladies du système nerveux.

1. *Société de chirurgie*. Séance du 28 mars 1888. (Nous commencerons la publication de cet intéressant travail dans le n° 3. — N. D. L. R.)



## NOTE SUR LES PHÉNOMÈNES MÉCANIQUES

DE LA

# RESPIRATION CHEZ LES ÉPILEPTIQUES

J'ai présenté à la *Société de biologie*[1] trois tableaux dans lesquels j'avais réuni les tracés respiratoires de cent trente épileptiques sans lésions pulmonaires. Ces tracés ont été pris en dehors des manifestations paroxystiques de la névrose, au moins vingt-quatre heures, et souvent plusieurs jours, ou même plusieurs semaines après une attaque, c'est-à-dire qu'on peut les considérer comme la représentation de l'état normal chez ces individus.

J'ai cru qu'il n'était pas sans intérêt de reproduire la forme la plus typique de ces courbes respiratoires.

A première vue, on est frappé de la forme et de la longueur excessive de l'expiration : la courbe expiratoire semble manifestement prolongée chez la plupart des sujets, et elle est oblique dès le début.

Cependant, en mesurant tous les tracés, je me suis assuré qu'en moyenne, sur ces cent trente sujets, la durée de l'inspiration n'est pas moindre que 27 pour 100 de la durée totale de la courbe respiratoire.

Si cette moyenne est un peu au-dessous de la moyenne ordinaire, que l'on estime à un tiers, elle n'est pas cependant très caractéristique. J'ai, en effet, vérifié sur un certain nombre de tracés de respiration, pris sur des individus normaux, que le rapport de la durée de l'inspiration à la durée totale de la respiration peut varier chez le même individu de 25 à 40 pour 100. Ce n'est que chez 67 épileptiques pour 100 que la durée de l'inspiration n'atteint pas la moyenne physiologique. Il serait, par conséquent, exagéré de dire d'une manière générale que l'expiration est prolongée chez les épileptiques.

Toutefois, si nous divisons ces cent trente sujets par catégories, nous obtenons le tableau suivant, qui me paraît assez instructif :

1. *Bull. Soc. de biologie*, 1888, p. 134.

*Rapport de la durée de l'inspiration à la durée totale de la respiration sur cent trente épileptiques.*

| Nombre des sujets. | Rapport réduit au centième. |
|---|---|
| 1 | de 50 à 55 |
| 3 | de 45 à 50 |
| 6 | de 40 à 45 |
| 10 | de 35 à 40 |
| 26 | de 30 à 35 |
| 17 | de 25 à 30 |
| 36 | de 20 à 25 |
| 23 | de 15 à 20 |
| 8 | de 11 à 15 |

Nous trouvons ainsi que sur quatre-vingt-quatre épileptiques, c'est-à-dire sur 64 pour 100, la durée de l'inspiration est au-dessous de 30 pour 100 de la durée totale de la respiration ; et cette durée relative peut s'abaisser à un chiffre remarquablement faible.

Cette irrégularité dans la durée relative des deux temps de la respiration tient en partie à la brièveté de l'inspiration qui, sur quelques courbes, est représentée par une ligne à peu près verticale ; mais elle tient surtout à la modification de l'expiration, qui, sur cent trois tracés, c'est-à-dire sur 79 pour 100, offre des saccades très prononcées indiquant des temps d'arrêt dans la rétraction du thorax. Sur dix-neuf tracés, c'est-à-dire sur 30 pour 100, on remarque que ces temps d'arrêt offrent un rhythme à peu près régulier ; l'expiration présente des saccades sensiblement isochrones, au nombre de deux, trois, quatre ou cinq au plus. Le tracé prend une forme en escalier, d'un aspect très caractéristique (fig. 29, 30, 31, 32).

Ces tracés ont été pris avec le pneumographe de Marey ; l'expiration y est représentée par la ligne ascendante de gauche à droite.

Ces saccades sont différentes de celles que l'on voit se produire sous l'influence du froid ou sous l'influence d'une excitation sensorielle intense[1], et qui se rapprochent du tremblement.

Mais, en dehors de ces saccades, ces expirations relativement prolongées offrent un autre caractère : c'est qu'au lieu d'être représentées, comme à l'état normal, par une ascension brusque du tracé suivie d'une courbe plus ou moins arrondie ou ondulée, l'ascension est graduelle d'emblée ; c'est-à-dire que la rétraction du thorax, au lieu d'être d'abord brusque, puis ralentie, est lente pendant toute sa durée.

1. Ch. Féré, *Note sur les conditions physiologiques des émotions* (*Revue philosoph.*, 1887, décembre, p. 567, 569). — *Dégénérescence et criminalité*, in-18, 1888, p. 12, 17.

Quand ces saccades, ces arrêts expiratoires, sont assez marquées, on peut saisir, au moment où elles se produisent, soit au niveau du



Fig. 29. — Tracé respiratoire en dehors des accès chez D...



Fig. 30. — Respiration normale chez C...

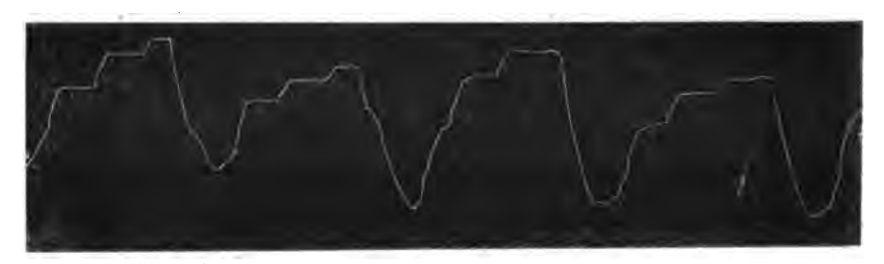


Fig. 31. — Respiration normale de V...



Fig. 32. — Respiration normale de M...

poumon, soit au niveau du larynx, une suspension du bruit expiratoire qui est généralement très faible.

La lenteur générale de l'expiration ne permet guère de supposer que les saccades soient dues à des contractures spasmodiques des

muscles expirateurs; il est plus légitime de les attribuer à la suspension de la rétraction passive de la cavité thoracique produite par des spasmes de la glotte mettant obstacle à l'expulsion de l'air.

Notons d'ailleurs que chez un bon nombre des individus qui présentent cette expiration saccadée et prolongée, la respiration est lente : plusieurs n'ont que quatorze ou même douze respirations par minute.

Ces caractères spasmodiques de la respiration, et en particulier de



Fig. 33. — Respiration une demi-heure après l'attaque de D..., dont la respiration normale est représentée fig. 29.

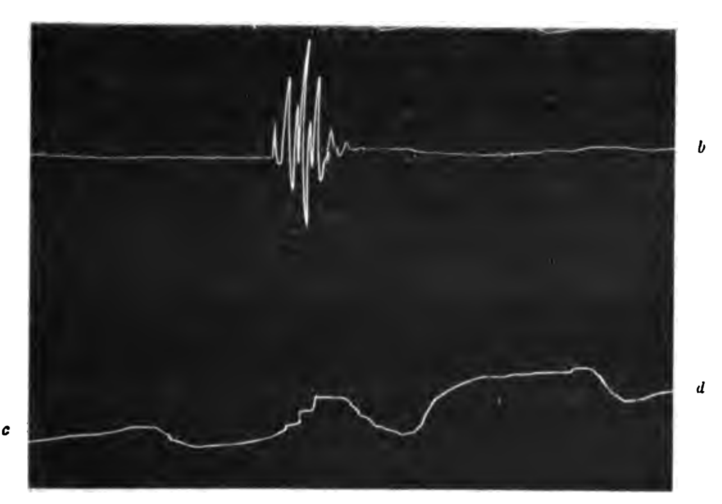



Fig. 34. — *a b* tracé du long supinateur droit de F... pendant une secousse. — *c d* tracé respiratoire pendant la même secousse. — La respiration, très superficielle avant la secousse, présente une expiration saccadée pendant la secousse et une expiration prolongée après.

l'expiration, m'ont paru intéressants à signaler, parce qu'ils semblent indiquer que les épileptiques présentent plus souvent qu'on ne pense des phénomènes convulsifs permanents. La respiration saccadée peut être rapprochée du tremblement des membres et de la langue, que quelques-uns présentent d'une façon constante.

Du reste, la nature spasmodique de ces saccades respiratoires peut être mise en évidence par cette circonstance qu'elles s'exagèrent à la

suite des accès, comme on le voit dans la figure 29 qui reproduit le tracé respiratoire pris une demi-heure après un accès chez le sujet dont le tracé normal est représenté par la figure 33.

On voit sur cette figure 33 que, à la suite de l'accès, l'inspiration présente aussi des saccades.

Enfin, chez un épileptique qui présente de temps en temps des séries de secousses de tout le corps, j'ai réussi à inscrire en même temps le tracé respiratoire et le spasme du long supinateur gauche. On voit sur la figure 34, qui représente cette expérience, qu'aux secousses musculaires correspond une expiration en escalier très caractéristique.

Ch. Féré,

Médecin de Bicêtre.

# DES TROUBLES NERVEUX CONSÉCUTIFS

## AUX FRACTURES DE LA TÊTE DU PÉRONÉ

L'étude des fractures de la tête du péroné est de date relativement récente; d'ailleurs cette variété de fracture est fort rare. Le premier cas qui ait été signalé est dû au professeur Hergott, de Strasbourg[1]. Un cas rapporté par Brand[2], en 1877, compliquait une luxation de la jambe en avant. Des faits analogues ont été publiés récemment par MM. Duplay[3] Perrin et Terrier. Enfin M. Couette en a fait le sujet de sa thèse inaugurale, en 1881[4].

Les divers modes pathogéniques des fractures de l'extrémité supérieure du péroné sont de trois ordres :

1° *Arrachement par contraction musculaire.* — Ce mécanisme est décrit dans l'observation d'Hergott, la première en date :

Le 21 janvier 1854, étant dans un corridor peu éclairé, la malade prend la porte de la cave pour une autre porte et avance le pied droit; au lieu du sol qu'elle croyait rencontrer, elle sent le vide sous elle, étend les bras pour se retenir au chambranle de la porte, se jette instinctivement en arrière pour prévenir la chute et ressent distinctement un craquement dans la jambe gauche sur laquelle portait le corps. Elle tombe et roule en bas de l'escalier. La malade n'accusait de douleur qu'à la partie supérieure et externe de la jambe.

Au niveau de la tête du péroné, point où la malade accusait la douleur, il y avait une légère tuméfaction. La fracture, non douteuse, avait eu lieu par une violente contraction du biceps crural et cette contraction ayant eu lieu dans la position de la jambe fléchie sur la cuisse, l'action principale du biceps s'était exercée perpendiculairement à la direction du péroné dont la partie rétrécie avait opposé moins de résistance que les ligaments qui le fixent au tibia.

2° *Arrachement par mouvement forcé.* — Ce mécanisme est indiqué

1. *Gazette médicale de Strasbourg*. 1854.
2. *Bayr. artzliches Intelligenzbl.* 1877. n° 52. p. 543.
3. *Bulletin de la Société de chirurgie*. 1880.
4. Le 25 janvier 1888, le docteur Gérard Marchant, chirurgien des Hôpitaux, a fait une communication à la Société de chirurgie sur ce même sujet, à l'occasion d'un malade dont nous indiquons plus loin l'observation qui sera rapportée *in extenso* dans un mémoire que nous espérons publier dans un de nos prochains numéros. — N. D. L. R.

dans l'observation de Duplay. Le premier des malades qu'il cite avait été pris par l'arbre de couche d'une machine.

Au niveau de la tête de l'os, sous la peau, existait une petite tumeur osseuse du volume d'une noisette, mobile latéralement, s'élevant dans la flexion de la jambe sur la cuisse, s'abaissant dans l'extension. Cette saillie se continuait directement avec le tendon du biceps : au-dessous existait une dépression visible et sensible dans laquelle on pouvait loger le pouce. Au-dessus de cette dépression on ne pouvait plus suivre le péroné; la tête a évidemment été arrachée et est représentée par la saillie osseuse adhérente au tendon du biceps.

« La fracture, dit-il, a eu lieu par une flexion violente du genou en dedans, arrachant l'extrémité supérieure du péroné comme la malléole externe peut l'être dans la flexion exagérée du pied en dedans. »

3° Le dernier mode de fracture de l'extrémité supérieure du péroné, comme aussi le plus rare, est le *traumatisme direct*.

Ce processus peut se rencontrer uni à l'un des deux premiers, et nous verrons tout à l'heure que cette explication est possible dans l'observation que nous allons relater. Il en est de même pour le cas de Perrin, où le malade eut la jambe prise entre le sol et le corps de son cheval qui s'était abattu.

Pour Hamilton[1], le mécanisme admis par Hergott peut s'appliquer à tous les cas. Incontestable pour le fait d'Hergott, il ne serait pas moins admissible pour ceux de Perrin et de Duplay : « On comprend très bien, dit-il, que la partie inférieure de la jambe étant fixée en flexion légère par la rencontre avec le sol ou le plafond, le biceps en ait dû agir plus efficacement. »

L'impotence de la jambe et la douleur se trouvent au début de toutes les observations, douleur parfois très étendue, d'autres fois localisée à la partie supérieure et externe de la jambe, dans tous les cas très vive. Ce n'est que dans peu de cas que se rencontre une dépression à la place de la tête du péroné et que cette dernière se trouve remontée vers le creux poplité, mobile, à l'extrémité du tendon du biceps. Il faut, pour qu'il en soit ainsi, qu'il y ait eu arrachement complet de la tête de l'os et, dans ces circonstances, à la dépression se joint un autre symptôme, la mobilité latérale excessive de l'articulation du genou. Or, le plus souvent, au niveau de la tête du péroné, on sent une légère tuméfaction, c'est-à-dire que les deux fragments sont encore en contact, ce qui permet, en posant les deux pouces à la partie interne du genou et en pressant légèrement avec les doigts sur la région externe,

1. Hamilton et Poinsot, *Traité pratique des fractures et luxations*. 1884.

sur la tête du péroné, de percevoir très nettement de la crépitation.

Enfin, on a, dans la plupart des observations, constaté des troubles nerveux : avant d'analyser ces derniers, nous citerons un cas dans lequel ils se sont présentés avec une netteté toute particulière :

D..., trente-sept ans, fabricant d'abat-jour, se présente à la *Clinique des maladies du système nerveux*, le 15 décembre 1887[1].

*Antécédents héréditaires.* — Père mort du choléra, mère morte d'un anévrysme à soixante-huit ans; pas d'antécédents nerveux.

*Antécédents personnels.* — Bonne santé générale; variole en 1869; migraines assez fréquentes à la suite de fatigues.

*Début et marche.* — Le 9 octobre 1887, étant à la chasse, il veut sauter un fossé, mais le pied droit, seul, atteint l'autre bord, le pied gauche reste accroché par une broussaille et le malade retombe en arrière; le corps porte sur la jambe gauche dont le pied est fortement tourné en dedans en même temps que toute la face externe de la jambe porte à terre.

Il ressent immédiatement une douleur très forte siégeant entre le gros orteil et le deuxième orteil du pied gauche : cette douleur est tellement intense qu'il en a des sueurs froides et est sur le point de perdre connaissance. La face antéro-externe de la jambe est couverte d'ecchymoses qui s'accentuent quelques jours après l'accident; un médecin est alors appelé qui diagnostique une fracture de l'extrémité supérieure du péroné.

Les mouvements volontaires du genou sont conservés et indolores, ceux des orteils sont également indolores mais limités à la flexion, quant à ceux de l'articulation tibio-tarsienne, limités aussi à la flexion, ils provoquent des douleurs très vives irradiant jusqu'à la partie supérieure et externe de la jambe.

Le malade ne peut mettre le pied gauche à terre, la moindre pression sur un point quelconque détermine une douleur excessive et le poids même des couvertures est très pénible. Il existe un point maximum de la douleur dans l'espace compris entre les deux premiers orteils; cette douleur est continue et très aiguë, comparable à un tiraillement. Le malade dit qu'il éprouvait un grand soulagement lorsque, étant couché, il tenait son pied demi fléchi sur la jambe, la plante appuyée contre un plan résistant, pour maintenir le pied dans cette position. A la partie externe et supérieure de la jambe, à un ou deux centimètres au-dessous de la tête du péroné existe un second point où la pression est très douloureuse.

En même temps que les douleurs spontanées ressenties par le malade dans la profondeur du membre et les douleurs à la pression il existe une zone d'anesthésie (figure 34), comprenant en bas la partie supérieure du gros orteil et le tiers interne du deuxième; de là elle monte en s'élargissant un peu sur le dos du pied pour en occuper d'abord le tiers moyen, puis les deux tiers externes, atteint son maximum de largeur au niveau de l'espace intermalléolaire antérieur, comprend la partie antérieure de la malléole externe,

1. Ce malade a fait l'objet, le 20 décembre 1887, d'une première leçon de M. Charcot. *Leçons du mardi à la Salpêtrière*, policlinique 1887-1888; notes de cours de MM. Blin, Charcot, Colin, élèves du service, v[e] leçon, p. 71. — *Progrès médical*, Delahaye et Lecrosnier, éd. 1888.

remonte sous forme de bande de 5 à 6 centimètres de largeur le long de la région antéro-externe de la jambe et s'arrête au niveau de la jonction du tiers moyen avec le tiers supérieur. La zone d'anesthésie présente un abaissement notable de la température.

Pendant les huit premiers jours, le malade eut une fièvre à peu près continue avec perte de l'appétit et du sommeil. Au bout de ce temps, la fièvre tombe, il recommence à dormir et à manger ; la douleur n'est plus aussi aiguë. Il reste encore couché pendant treize jours, puis commence à faire quelques pas dans l'appartement en s'appuyant sur une chaise.

Un mois environ après l'accident, il peut sortir de chez lui en s'appuyant sur une canne. Les troubles de sensibilité et de calorification durent pendant deux mois.

*Traitement.* — Pendant les premiers jours, bains aromatiques locaux ; le huitième jour, trois vésicatoires au tiers moyen de la partie latérale externe de la jambe, repos au lit pendant vingt et un jours.

*État actuel, 17 décembre* 1887. *Marche.* — Le malade a une démarche caractéristique. Lorsqu'il veut porter le pied gauche en avant, il est obligé de lever la cuisse très haut, sinon le pied traînerait à terre par la pointe. Lorsque la jambe est levée suffisamment, on voit le pied retomber inerte, la pointe tournée vers le sol. Quand le malade pose son pied à terre, la pointe et le bord externe touchent le sol les premiers. En un mot, le malade steppe de la jambe gauche.

*Aspect.* — La jambe gauche ne présente aucun amaigrissement ; sa circonférence est à peine inférieure de quelques millimètres à celle de la jambe droite, ce qui, du reste, est normal.

*Palpation.* — Lorsqu'on palpe la partie supérieure de la face externe de la jambe gauche, on constate que la tête du péroné est notablement plus volumineuse que celle du côté opposé.

*Mouvement.* — Le malade ne peut communiquer au pied gauche aucun mouvement volontaire de flexion sur la jambe, ni aux orteils de mouvements d'extension sur le pied.

Il lui est de même impossible de relever le bord externe ou le bord interne du pied, le talon restant à terre. Il n'offre aucune résistance : 1° si le pied étant fléchi sur la jambe, on cherche à l'étendre ; 2° si le pied étant dans la rotation en dehors on cherche à le tourner dans la rotation en dedans et réciproquement ; 3° si les orteils étant étendus sur le pied, on cherche à les fléchir. On peut donc dire que le jambier antérieur, l'extenseur commun des orteils, l'extenseur propre du gros orteil, le pédieux et les péroniers latéraux sont paralysés. Les autres muscles sont absolument indemnes. L'articulation du genou ne présente aucun trouble du mouvement.

*Sensibilité.* — Au niveau de la zone d'anesthésie qui existait à la face dorsale du pied et à la face antéro-externe de la jambe, il n'existe plus qu'une sensation d'engourdissement, sensation dont les limites sont exactement celles de l'ancienne zone d'anesthésie. La sensibilité à la piqûre est entièrement revenue. Il n'y a pas d'autre trouble de la sensibilité.

*Douleurs.* — A l'heure actuelle, il n'existe plus de douleurs, ni spontanées ni à la pression.

*Troubles vaso-moteurs.* — Au niveau de l'ancienne bande d'anesthésie, la température ne paraît pas inférieure à celle des parties voisines.

*Examen électrique dû à M. Vigouroux.* — Nerf sciatique poplité externe inexcitable au creux du jarret; excitabilité faradique abolie dans les muscles tibial antérieur, extenseur commun des orteils, extenseur propre du gros orteil, pédieux, péroniers latéraux; excitabilité galvanique conservée (sans exagération) dans les mêmes muscles avec prédominance de l'anode et contraction lente (réaction de dégénérescence).

Cette observation présente diverses particularités intéressantes. Si tout d'abord on recherche quel a été le mécanisme de la fracture, on voit que le cas n'est pas d'une interprétation aussi nette que celui d'Hergott, et que chacun des divers mécanismes invoqués pour les fractures de l'extrémité supérieure du péroné pourrait être invoqué ou défendu; il nous paraît rationnel d'admettre un mécanisme hybride, mélange de fracture par contraction musculaire et de fracture par traumatisme direct. Quant au mode de fracture par flexion latérale forcée de l'articulation du genou, nous croyons pouvoir l'écarter ici, car, dans les quelques cas où il a pu être constaté, il y avait arrachement complet de l'extrémité supérieure du péroné, à la place de laquelle n'existait plus qu'une dépression, ce qui n'est pas le cas dans notre observation.

Nous avons vu que les muscles intéressés par la paralysie sont les deux péroniers, le jambier antérieur, l'extenseur commun des orteils, l'extenseur propre du gros orteil et le pédieux : ce sont en un mot tous les muscles innervés par le sciatique poplité externe. Cette paralysie des extenseurs, d'origine traumatique, présente une grande analogie de symptômes avec certaines paralysies toxiques, la paralysie alcoolique entre autres. On la distinguera de cette dernière par les commémoratifs et la soudaineté du début. Un cas cependant peut se présenter où la paralysie des extenseurs peut survenir progressivement après une lésion traumatique du sciatique poplité externe, nous voulons parler des accidents paralytiques survenant à la suite de compression du nerf pris dans le cal[1]. Dans ce cas, l'étude des déformations produites par la fracture sera d'un grand secours pour le diagnostic; de plus, la paralysie alcoolique est le plus souvent bilatérale et accompagnée d'abolition des réflexes.

1. C'est ce qui eut lieu dans le cas de M. Gérard Marchant. Voici du reste le titre de cette intéressante observation : *Fracture de l'extrémité supérieure du péroné gauche; compression du sciatique poplité externe par un cal exubérant et paralysie totale des muscles extenseurs de la jambe. Résection du cal et dégagement du nerf. Guérison complète.*

Si le diagnostic des paralysies consécutives aux fractures de la tête du péroné et des paralysies toxiques peut en général se faire facilement, il n'en est pas de même dans certains cas de paralysies rhumatismales ou *a frigore* du sciatique poplité externe, surtout si les déformations produites par la fracture sont, comme dans l'observation citée plus haut, de médiocre importance et peuvent être confondues avec des lésions rhumatismales possibles au niveau de l'articulation tibio-péronière supérieure.

Or, le nerf sciatique poplité externe, au moment de son passage au niveau de la face externe de la tête du péroné, se trouve dans une situation analogue à celle du radial au sortir de la gouttière de torsion : pourquoi, comme pour ce dernier nerf, le froid, la compression, ne pourraient-ils développer des paralysies des muscles innervés par ce nerf; pourquoi la diathèse rhumatismale, seule ou jointe aux causes occasionnelles précédentes, ne développerait-elle pas des paralysies rhumatismales des muscles innervés par le sciatique poplité externe?

Quelques faits, d'ailleurs, semblent plaider en faveur de cette hypothèse : Seeligmüller[1] cite un cas de paralysie dite rhumatismale des muscles extenseurs de la jambe, dans lequel existaient de la douleur et de l'amaigrissement.

Rosenthal[2] rapporte deux cas de paralysie du nerf *peroneus*, de cause inconnue, dans lesquels se trouvent la paralysie des extenseurs et la bande d'hypoesthésie décrite chez notre malade.

Enfin, tout récemment, M. Blocq, interne du service, nous a montré, à la consultation, un malade atteint de paralysie des extenseurs de la jambe droite, accompagnant une plaque d'engourdissement analogue à celle de notre malade, plaque consécutive à la plaque d'anesthésie. Malheureusement le malade n'est pas revenu à l'hôpital au jour qu'on lui avait fixé pour l'examiner de nouveau, et n'a pu être complètement étudié. En pareil cas, les commémoratifs, l'étude de la constitution du malade deviendront très importants pour le diagnostic entre les paralysies traumatiques et les paralysies rhumatismales.

L'examen de la disposition affectée par l'innervation cutanée va nous permettre de localiser l'endroit précis où ce nerf a été intéressé et la portion du nerf qui a été le plus touchée.

Le nerf sciatique poplité externe, nerf *peroneus* des Allemands, branche externe de bifurcation du grand nerf sciatique (fig. 35), après

1. Seeligmüller, *Lehrbuch der Krankheiten der peripheren nerven und des sympathicus*. 1882.

2. Rosenthal et Bernhardt, *Electrizitatslehre für Mediciner und Electrotherapie*. Berlin, 1884, p. 480.

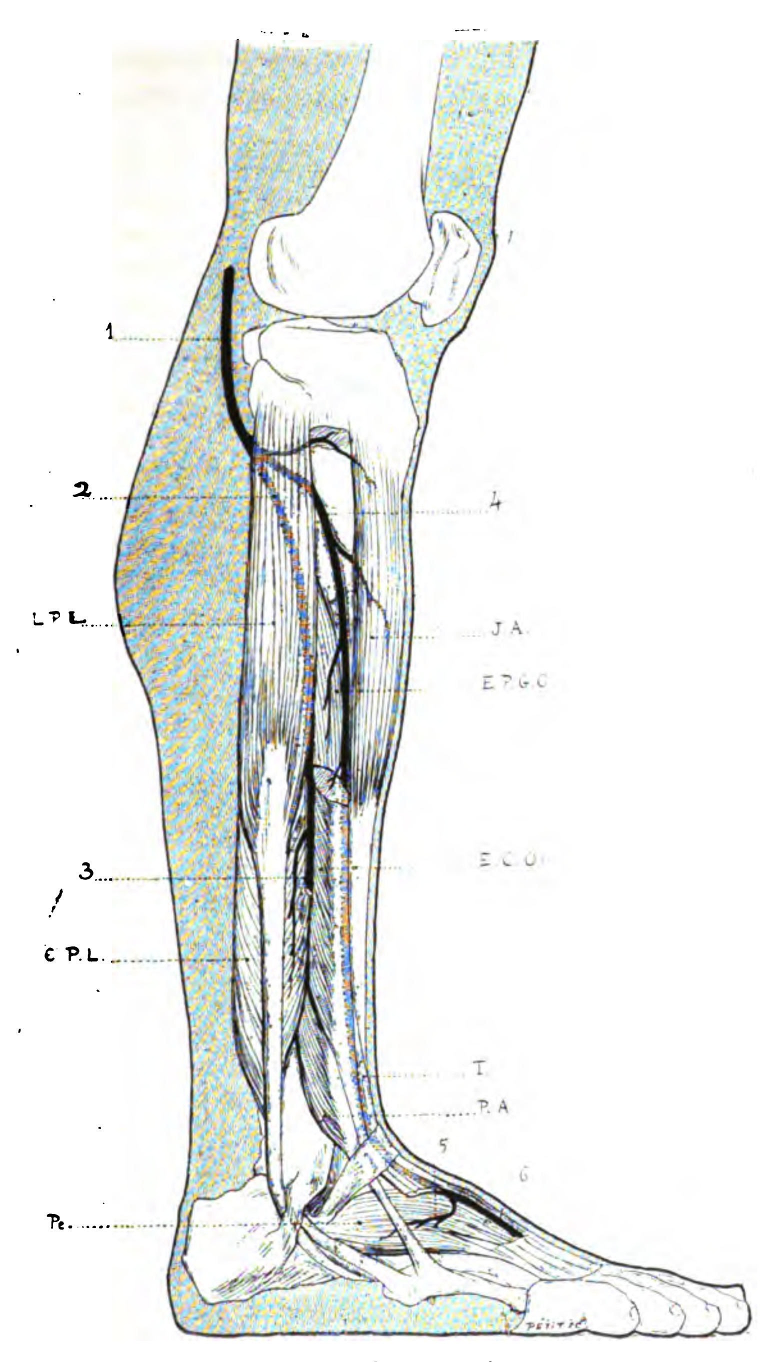



**Fig. 35. — Distribution musculaire du nerf sciatique poplité externe. — 1. Nerf sciatique poplité externe. — 2.3. Nerf musculo-cutané. — 4 et 5. Nerf tibial antérieur. — 5. Rameau du muscle pédieux. — J.A. Jambior antérieur. — E.P.G.O. Extenseur propre du gros orteil. — T. Son tendon — E.C.D. Extenseur commun des orteils. — P.A. Péronier antérieur. — L.P.L. Long péronier latéral. — C.P.L. Court péronier latéral. — Pe Pédieux.**

avoir longé le tendon du biceps, passe derrière la tête du péroné dont il est séparé par l'insertion supérieure du muscle soléaire, contourne horizontalement le col de cet os, passe entre ce col et le long péronier latéral et se subdivise en deux branches, le musculo-cutané et le tibial antérieur. Avant de contourner la tête du péroné, le sciatique poplité externe a fourni, derrière le condyle externe du fémur, la branche cutanée péronière; au moment où il la contourne, il affecte la forme d'un ruban dont la moitié supérieure est formée par les fibres du tibial antérieur, et la moitié inférieure par celles du musculo-cutané : cette disposition peut facilement se constater chez l'enfant.

La branche cutanée péronière (fig. 36) innerve la partie la plus externe de la face antérieure de la jambe, jusqu'au niveau de la malléole externe. Le nerf saphène interne, branche du crural, innerve la moitié interne de cette face antérieure, et le bord interne du pied. La zone d'innervation du nerf saphène interne et celle de la branche cutanée péronière se rejoignent au niveau du tiers supérieur de la jambe. Dans les deux tiers inférieurs, ces deux zones sont séparées par une troisième zone à sommet angulaire, zone qui va en s'élargissant jusqu'au niveau de la partie moyenne de la face dorsale du pied où elle s'effile en une petite bande qui va occuper la moitié interne de la face supérieure du gros orteil. Cette zone est innervée par le musculo-cutané et par le tibial antérieur qui, à cet endroit, envoie sous la peau un rameau grêle et dirigé dans le sens de la jambe.

Ce rameau émet sur son parcours une série de rameaux cutanés assez déliés, puis, parvenu au niveau de la partie antérieure du premier espace intermétatarsien, se sépare en deux rameaux terminaux situés, l'un à la partie interne du deuxième orteil, l'autre à la partie externe du premier. En cet endroit, ce rameau s'anastomose avec la branche dorsale interne du tibial antérieur et quelques rameaux du musculo-cutané, si bien que la peau de la moitié externe du premier orteil, de la moitié interne du deuxième et celle de la partie antérieure du premier espace intermétatarsien, est innervée surtout par le tibial antérieur mais aussi par quelques fibres du musculo-cutané.

Le musculo-cutané seul innerve une bandelette située sur la face dorsale du pied, allant jusqu'à la malléole externe et s'étendant du milieu du deuxième orteil au milieu du quatrième.

Le reste de la face dorsale et le bord externe du pied sont innervés par le nerf saphène externe.

Examinons maintenant le tracé de la zone d'anesthésie de notre malade (fig. 37) : elle reproduit exactement la distribution cutanée du

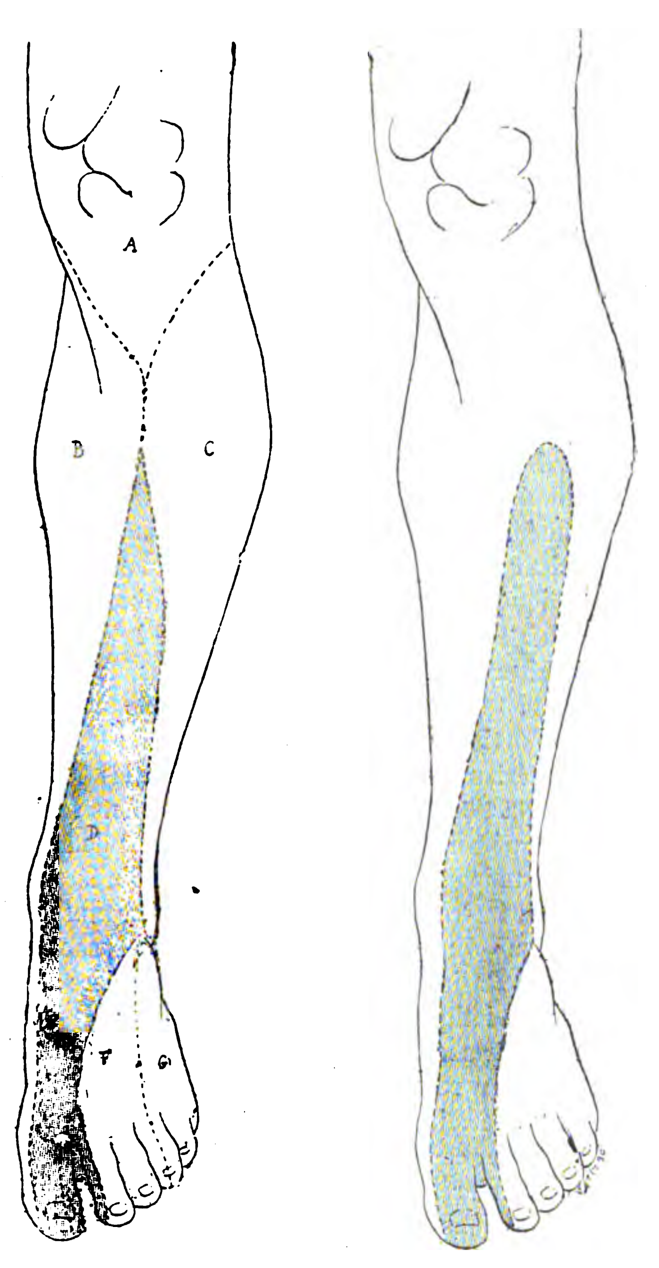



Fig. 36. — Distribution des nerfs cutanés de la face antérieure de la jambe. — A. Nerf crural. — B. Nerf saphène interne. — C. Branche cutanée péronière. — D. Nerf tibial antérieur et surtout musculo-cutané. — E. Nerf musculo-cutané et surtout tibial antérieur. — F. Musculo-cutané. — G. Nerf saphène externe.

Fig. 37. — Zone d'anesthésie chez D...

tibial antérieur. Il est vrai que, dans cette zone d'anesthésie, se distribuent aussi des fibres du musculo-cutané; mais, là où le musculo-cutané se distribue seul, la sensibilité est intacte. On peut donc conclure que l'anesthésie siège au niveau de la distribution cutanée du tibial antérieur, puisque, partout où se dernier se distribue à la peau, l'anesthésie a existé.

Or, tous les muscles innervés par le sciatique poplité externe ayant été touchés, on est en droit d'en déduire une lésion de ce nerf. Comment se fait-il alors qu'une des fonctions du nerf, la sensibilité, ait été abolie dans une des branches de bifurcation, le tibial antérieur, et conservée dans l'autre, le musculo-cutané, tandis que la motilité est abolie pour toutes les deux?

On sait que, lorsqu'un nerf mixte est lésé, la première fonction abolie est la motilité, puis vient la sensibilité, lorsque la lésion est plus accentuée. On est donc en droit de penser que la lésion du tibial antérieur a été plus forte que celle du musculo-cutané et cela peut s'expliquer assez facilement. Tout d'abord, le nerf a été blessé au niveau de la tête du péroné, puisque la branche cutanée péronière, qui naît au-dessus, est intacte. De plus, le nerf ayant, au niveau du col de la tête du péroné, la forme d'une bandelette, il est probable que la partie supérieure de cette bandelette, contenant les fibres du tibial antérieur, s'est trouvée pincée entre les deux fragments de la fracture, la partie inférieure ressentant les effets seuls du traumatisme, et, si les péroniers, innervés par les fibres de la partie inférieure de cette bandelette, c'est-à-dire par les fibres du musculo-cutané, se trouvent intéressés au même degré que les muscles innervés par le tibial antérieur, c'est que ces péroniers latéraux sont les muscles les plus sensibles de la jambe : ce sont eux les premiers atteints dans les lésions du nerf sciatique.

Un fait vient confirmer cette hypothèse de la lésion du tibial antérieur, c'est la douleur ressentie au moment même de l'accident au niveau de la partie terminale de ce nerf tibial antérieur, à la partie antérieure du premier espace intermétatarsien.

On peut se demander pourquoi, la sensibilité étant, suivant notre hypothèse, atteinte dans le seul domaine du tibial antérieur, on a constaté de l'anesthésie dans la zone où les fibres du musculo-cutané sont plus nombreuses que celles du tibial antérieur, c'est-à-dire dans la zone qui remonte à la partie antéro-externe de la jambe. Or, le malade a remarqué que dans cette zone, alors que l'anesthésie était le plus marquée, il se trouvait des endroits où il ressentait la piqûre aussi bien que dans les parties saines. Cette observation confirme ce fait

que, lorsque deux nerfs s'anastomosent pour innerver une surface cutanée, chacun des nerfs donne la sensibilité à de petites plaques bien délimitées, disséminées sans ordre au milieu des petites plaques innervées par l'autre nerf, en sorte que les endroits sensibles disséminés dans cette zone d'anesthésie correspondaient aux plaques d'innervation du musculo-cutané dont la sensibilité était restée intacte.

Cette blessure du nerf sciatique poplité externe se trouve notée dans toutes les observations de fractures de l'extrémité supérieure du péroné. Le mécanisme de cette lésion n'est pas toujours analogue à celui que nous avons rencontré chez notre malade. Le nerf se trouve lésé, soit au moment de la fracture, soit plus tard. Dans le premier cas, il peut l'être : 1° par contusion, dans le cas de fracture directe; 2° par élongation, dans le cas de fracture indirecte, le nerf, adhérent à la tête du péroné, étant entraîné avec elle par le biceps; 3° par pincement du nerf entre les deux fragments.

Dans le second cas, il y a compression du nerf pris dans le cal.

*Pronostic.* — Que peut-on dire maintenant du pronostic de ces fractures?

Il comprend deux points relatifs : 1° à la fracture en elle-même; 2° à sa complication. Le pronostic de la fracture en elle-même est bénin lorsqu'il n'y a qu'un léger écartement des fragments. Il n'en est pas de même dans tous les cas. Citons comme exemple le malade de Duplay, qui quitta l'hôpital sans présenter aucune sorte de consolidation de sa fracture.

Quant au pronostic de la lésion du nerf sciatique poplité externe, il est loin d'être favorable. Chez le malade d'Hergott, il resta pendant deux mois et demi une impossibilité de la marche. Un malade de Weber conserva une paralysie incomplète des fléchisseurs du pied.

Chez le malade de Brand, il persista quelque temps une paralysie incomplète des muscles et une anesthésie cutanée locale. Le malade de Duplay présentait encore au bout d'un an une paralysie complète des muscles extenseurs du pied et des péroniers latéraux.

Chez le malade de Perrin, la paralysie, au bout de deux mois, restait telle que le premier jour. M. Terrier a vu, chez son malade, des douleurs violentes et une anesthésie du dos du pied se montrer dès le début; mais à ces phénomènes primitifs ne tardèrent pas à s'ajouter des accidents secondaires de paralysie.

Enfin, chez notre malade, l'accident primitif date de plus de deux mois et la paralysie des muscles extenseurs et des péroniers n'a aucunement rétrocédé, et la réaction de dégénérescence des muscles affectés n'est pas propre à faire espérer une guérison rapide. Les troubles de

sensibilité ont seuls presque disparu et il n'existe plus, au niveau de l'ancienne zone d'anesthésie, qu'une sensation assez intense d'engourdissement. Il en est de même des troubles vaso-moteurs qui ont cessé depuis plusieurs jours.

*Traitement.* — Quant au traitement, le seul à employer en pareil cas est l'électrisation, soit qu'on se borne avec Duchenne (de Boulogne), à l'électrisation localisée; soit qu'on y joigne l'électrisation statique.

Toutefois, lorsque les phénomènes paralytiques sont sous la dépendance d'une compression du nerf par un cal, il faut, comme M. Gérard Marchant l'a si heureusement tenté chez son malade, intervenir par une opération[1].

Blin et Damaye,
Externes de la Clinique des maladies du système nerveux.

1. Nous ajouterons que le malade dont l'observation sert de base à l'intéressant travail de nos collaborateurs a été soumis depuis le 15 décembre, par M. Vigouroux, au traitement par l'électricité statique avec étincelles *loco dolenti*, trois fois par semaine, dans le service électrothérapique de la Salpêtrière. Le 21 février, il était complètement guéri. L'anesthésie, la réaction de dégénérescence n'existaient plus, les muscles affectés avaient repris l'intégrité totale de leurs mouvements et M. Charcot le présentait de nouveau à ses auditeurs du mardi. — Voy. *Leçons du mardi à la Salpêtrière, loc. cit.*, p. 197. Leçon du 21 février 1888. (N. D. L. R.)

# LE MASCARON GROTESQUE
## DE L'ÉGLISE SANTA MARIA FORMOSA, A VENISE
## ET
## L'HÉMISPASME GLOSSO-LABIÉ HYSTÉRIQUE

Le Mascaron grotesque de l'église Santa Maria Formosa, à Venise, dont nous donnons la reproduction (Pl. XIII), d'après une photographie que nous devons à l'obligeance du docteur Richetti, appartient à l'art de la décadence italienne.

John Kuskin qui en parle dans son ouvrage : *Les Pierres de Venise* (ch. III, p. 131), l'apprécie fort sévèrement : « Une tête énorme, inhumaine et monstrueuse, ricanante, d'une expression qui la ravale au niveau de la brute, trop abjecte pour être représentée ou décrite, et qu'on ne saurait contempler au delà de quelques instants... On peut y voir l'indice de cette complaisance à contempler la dégradation de la brute et l'expression du sarcasme bestial, qui est, je crois, l'état d'esprit le plus déplorable où l'homme puisse descendre. Cet esprit de moquerie stupide est, comme je l'ai dit, la caractéristique la plus marquée des œuvres de la dernière période de la Renaïssance. »

Sans avoir l'intention de relever le mérite artistique de ce morceau de sculpture, nous pensons qu'il n'est peut-être pas sans intérêt d'exposer les quelques réflexions que son étude, à un certain point de vue médical, nous a suggérées, car à notre avis, cette déformation des traits qui donne au masque un aspect si grotesque et si hideux n'est point le résultat d'une simple fantaisie artistique. La nature dans l'infinie variété des formes est une mine d'une richesse inépuisable où se mêlent le beau et le laid, l'harmonieux et le difforme avec tous les degrés intermédiaires.

L'artiste de Santa Maria Formosa, en quête d'un type grotesque, nous paraît l'avoir rencontré sur son chemin, vu de ses yeux, saisi au passage et reproduit avec une fidélité qui nous permet aujourd'hui d'y retrouver les marques d'une déformation pathologique, d'une affection nerveuse nettement définie dont nous avons en ce moment à la Salpêtrière des exemples fort intéressants[1] (Pl. XIV et XV).

1. Voy. à ce sujet, et pour ce qui regarde l'histoire clinique de ces deux malades, une

Il s'agit d'un spasme de la face d'une nature spéciale, coexistant souvent chez les sujets hystériques avec une hémi-paralysie des membres et présentant des caractères si tranchés qu'il est impossible de le confondre avec une autre affection faciale spasmodique.

Avec des traits d'une laideur moindre, nous retrouvons chez nos malades atteints de cet hémispasme glosso-labié une déformation en tous points semblable à celle du Mascaron de Santa Maria Formosa.



Fig. 38. — Diable des tours de Notre-Dame de Paris.

Des deux côtés, en effet, nous constatons que le spasme est localisé à une moitié de la face. Il envahit l'œil qui se trouve clos en partie ou complètement, ainsi que le nez fortement dévié et dont la narine du même côté est tirée par en haut. Il comprend également la partie

leçon de M. Charcot : *Spasme glosso-labié unilatéral des hystériques. Diagnostic entre l'hémiplégie capsulaire et l'hémiplégie hystérique* (*Semaine médicale*, n° 5, 2 février 1887, p. 37). — Brissaud et P. Marie, *De la déviation faciale dans l'hémiplégie hystérique* (*Progrès médical*, nos 5 et 7, 29 janvier et 12 février 1887.) (N.D.L.R.)

MASCARON GROTESQUE

DE L'ÉGLISE SANTA MARIA FORMOSA A VENISE

DELAHAYE ET LECROSNIER, ÉDITEURS



HÉMISPASME GLOSSO-LABIÉ HYSTÉRIQUE

DELAHAYE ET LECROSNIER, ÉDITEURS

inférieure du visage, et la commissure labiale ainsi que le menton se trouvent violemment tirés sur le côté. Enfin, la langue sortie de la bouche est déviée, la pointe dirigée du même côté que le spasme et avec une exagération qui constitue par elle-même un des traits les plus caractéristiques de l'affection.

Sans avoir à nous étendre ici sur ce que la réunion de ces différents



Fig. 39. — Mascaron du Pont-Neuf (Musée de Cluny).

signes présente de caractéristique pour spécifier une affection et la différencier d'autres plus ou moins analogues, il nous semble impossible d'attribuer au hasard seul les similitudes sur lesquelles nous venons d'insister.

Non seulement l'artiste vénitien ne s'est pas abandonné aux caprices de son imagination, mais il a en quelque sorte rompu avec la tradition

du grotesque pour imprimer à son œuvre ce caractère de réalité saisissante. Cette face large, hideuse, aux traits grossiers, nez camard, bouche lippue, qui se retrouve fréquemment dans l'ornementation grotesque du moyen âge, descend en ligne droite de la Gorgone des Grecs et du dieu Bès des Égyptiens.

La saillie de la langue vient compléter la ressemblance, mais alors, comme dans ces types antiques, elle pend large et droite, nullement tirée de côté. C'est ainsi qu'on voit un des diables des tours Notre-Dame de Paris tirer une langue droite et pointue (fig. 38). Un des diables



Fig. 40. — Tête grotesque de l'église de Semur.

fantastiques de la cathédrale de Bourges (bas-relief du tympan de la porte centrale, façade occidentale), qui conduit les damnés dans l'éternelle chaudière, laisse pendre hors de sa bouche une grosse langue. Des monstres de chapitaux romains figurés dans *l'Abécédaire d'archéologie* de A. de Caumont tirent également la langue toute droite. C'est aussi ce qu'on peut voir sur un des Mascarons du Pont-Neuf (fig. 39) conservé au musée de Cluny à Paris, et sur une large face aux cheveux bouclés qui orne un chapiteau à Semur (fig. 40).

Au moyen âge, cette protrusion de la langue devient un signe de moquerie, ou bien, comme on le voit sur quelques sculptures du




HÉMISPASME GLOSSO-LABIÉ HYSTÉRIQUE

DELAHAYE ET LECROSNIER, ÉDITEURS



MASQUE EN TERRE CUITE

Musée du Louvre (Collection Campana)

xv^e siècle de Magdalen College à Oxford, c'est le symbole de la luxure et de la gourmandise.

Une tête de femme des boiseries sculptées (xv^e siècle) de l'église de Saint-Mullion en Cornouailles tire tout droit une langue effilée dont la pointe se relève en haut. Elle est désignée généralement comme représentant une grimace. Nous ne serions pas éloignés d'y voir la représentation d'une tête de possédée. On remarquera, en effet, qu'en outre de cette manière bien spéciale de tirer la langue, la face est complètement tournée de côté, comme dans une convulsion.

C'est ici le lieu de rappeler le masque de Klapperstein, à l'hôtel de ville de Mulhouse. La langue est hors de la bouche et pend droite.

Nous connaissons bien peu de figures grotesques dans lesquelles la langue est tirée de côté. On peut en trouver cependant un spécimen dans un groupe de trois figures empruntées à l'une des stalles sculptées de l'église de Statford-sur-Avon. Mais il est clair qu'il ne s'agit ici que d'une simple grimace. Toute la face porte les signes exagérés du rire, mais ne présente en aucune façon ce cortège de symptômes si spécial qui fait du Mascaron de Santa Maria Formosa une œuvre naturaliste au premier chef.

Nous rapprocherons du Mascaron de Santa Maria Formosa un masque en terre cuite (Pl. XVI) qui présente une déformation analogue des traits, moins la saillie de la langue. Cette figure provient de la collection Campana; elle se trouve actuellement au musée du Louvre, dans une des vitrines de milieu de la salle Charles X (pièce non numérotée).

Tout le côté gauche de la figure est contracté, l'œil est fermé, la narine fortement relevée, le nez tors et la commissure labiale relevée et entraînée du même côté. La joue gauche est plissée, sillonnée de rides. Par contre, l'œil droit est grand ouvert, saillant, et tout ce même côté de la face contraste par le calme des traits et l'absence de rides avec le spasme qui bouleverse tout le côté gauche.

Une petite tête en terre cuite trouvée à Myrina offre une difformité semblable. Inscrite sous le n° 777 au Catalogue de MM. Pottier et Reinach, elle est ainsi décrite : « tête longue, étroite, le sourcil gauche relevé, la bouche est ouverte et de travers, expression de souffrance. » Nous ajouterons que du côté de la déviation de la bouche, la narine est relevée, le nez tordu, la joue ridée, l'œil fermé. Ceci a lieu à droite, pendant que tout le côté gauche garde une impassibilité complète. Cette tête est celle d'un vieillard et son expression est d'une réalité si saisissante qu'elle force l'attention du médecin. Elle offre l'image, insi que la tête précédente, d'une affection nerveuse, plus difficile à

définir nettement que chez le Mascaron grotesque, parce que l'absence de la saillie de la langue enlève un signe d'une importance décisive; le diagnostic peut hésiter, le sujet est atteint ou d'hémispasme à droite, ou d'hémiparalysie à gauche. On comprend que la seule inspection soit insuffisante pour trancher la question entre deux affections qui donnent lieu à une déformation analogue et dont le diagnostic dans la pratique n'est pas sans présenter quelque difficulté. L'aspect lisse et exempt de rides du côté de la face qui n'est pas contracté plaiderait plutôt en faveur de l'hypothèse d'une paralysie faciale localisée à ce même côté.

Quoi qu'il en soit, il y a dans l'expression de ces deux petites têtes un accent de vérité qui ne saurait tromper. A notre avis, ce n'est pas là une simple grimace, et nous sommes disposés à y voir la manifestation d'une déformation pathologique prise sur nature et reproduite par l'artiste avec un rare bonheur.

J.-M. Charcot (de l'Institut).
Paul Richer.

*Le gérant :* ÉMILE LECROSNIER.

# NOUVELLE ICONOGRAPHIE
# DE LA SALPÊTRIÈRE

---

## DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE

### DANS CERTAINS CAS DE RÉTRACTIONS MUSCULAIRES SUCCÉDANT A LA CONTRACTURE SPASMODIQUE.

### I

I. — Un certain nombre de maladies du système nerveux central provoquent dans les muscles des membres des contractures plus ou moins rebelles auxquelles on a donné le nom de *contractures spasmodiques*. Celles-ci occasionnent des attitudes vicieuses, principalement du côté des extrémités, et les déformations ainsi produites ont ordinairement un caractère qui ne varie pas pour chaque segment du membre. Pour le pied, c'est l'équinisme, avec légère flexion des orteils, qui est ordinairement observé. Cette attitude vicieuse est due à la prédominance des muscles postérieurs de la jambe sur ceux de la région antérieure.

Lorsque la contracture occupe les muscles de la cuisse, la jambe est fléchie sur la cuisse, soit complètement, soit dans une position intermédiaire entre la flexion et l'extension.

La contracture des muscles de la hanche (coxalgie hystérique) met la cuisse dans la flexion sur le bassin et dans l'adduction.

S'il s'agit du bras, la main est fléchie sur le poignet, et les doigts fortement fléchis dans la paume de la main. Le coude est en état de flexion. Enfin l'épaule est aplatie, et le bras collé contre le tronc, dans les contractures des muscles de cette région.

Telles sont les déformations ordinairement observées, mais elles peuvent varier suivant certaines circonstances et occuper également d'autres régions.

La contracture spasmodique est un phénomène ayant une durée

variable, parfois passagère, souvent très longue. Quand elle cesse, les muscles ordinairement intacts peuvent reprendre leurs fonctions, les articulations très peu altérées par l'immobilisation peuvent être mobilisées facilement. Tous les désordres apparents produits par cette attitude des muscles sont donc susceptibles de disparaître et de ne laisser aucune trace.

Cet heureux résultat est fréquent, surtout dans les contractures d'origine hystérique; les exemples nombreux et très remarquables du retour rapide, quelquefois même presque instantané, de la fonction du membre depuis longtemps en attitude vicieuse, ne laissent aucun doute sur ce phénomène.

On a même cru pendant longtemps que, après la disparition de la contracture spasmodique de nature hystérique, il ne persistait aucune attitude vicieuse, et que le retour des mouvements était assuré, à cause de l'intégrité des muscles et des articulations immobilisées.

Malheureusement, l'examen plus approfondi de quelques malades a montré que chez un certain nombre d'entre eux, la contracture pouvait cesser complètement (nous verrons plus tard comment on peut s'assurer de cette disparition de la contracture) mais que, après elle, persistait une rétraction des muscles qui maintenait indéfiniment les attitudes vicieuses. Cette rétraction musculaire s'accompagne souvent de lésions dans le tissu fibreux périarticulaire, lesquelles opposent au mouvement des articulations une gêne assez marquée.

La contracture hystérique n'a pas seule ce privilège, car d'autres affections du système nerveux, telles que les altérations de la moelle et des nerfs produites par l'alcoolisme, la pachyméningite cervicale hypertrophique, etc., peuvent également occasionner des troubles musculaires avec contractures, et laisser à leur suite une rétraction fibreuse indélébile.

Dans ces conditions, c'est-à-dire quand, la contracture ayant cessé, l'attitude vicieuse persiste, les muscles qui maintiennent cette déformation semblent raccourcis. Quand on essaye de redresser la fausse position du membre, on a la notion d'une résistance brusque, comme celle que produirait une corde rigide.

En même temps, la palpation du muscle donne une sensation de dureté, de rigidité spéciale.

Cependant, phénomène curieux, la contractilité musculaire est intacte et l'exploration électrique ne laisse aucun doute sur sa persistance. Cette nouvelle disposition du muscle qui succède à la contracture devient immuable; elle n'a aucune tendance à changer.

Lorsque les muscles sont faibles, peu volumineux, on peut, au moyen



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ X.

CONTRACTURE HYSTÉRIQUE EN EXTENSION

(Avant l'Opération)

DELAHAYE & LECROSNIER ÉDITEURS

de l'extension graduée, arriver à les allonger légèrement, mais ce résultat ne peut être obtenu, dans les muscles épais et solides, que par une intervention chirurgicale. Celle-ci doit consister en une section des tendons qui, permettant la cicatrisation des deux bouts à une certaine distance l'un de l'autre par du tissu fibreux intermédiaire, permettra un allongement artificiel du muscle.

Je ne discuterai pas longuement quelle est l'origine intime de cette rétraction musculaire qui succède à certaines contractures.

Cependant je signalerai les principales théories émises à son sujet.

D'après l'opinion de Roth, défendue aussi par Déjerine[1], le muscle subirait une modification spéciale qui consisterait dans une transformation fibreuse se localisant au point où la fibre musculaire se continue avec le tendon qui lui fait suite. Ce tissu fibreux qui s'est substitué sur une certaine longueur à la fibre musculaire subirait une rétraction spéciale qui aurait pour résultat de raccourcir la totalité du muscle.

Ainsi se trouverait expliquée, d'une part, la diminution de longueur et, d'autre part, la conservation de la contractilité musculaire dans une certaine étendue du muscle resté intact.

Cette explication, confirmée par des examens histologiques assez probants, n'est pas admise par tous les auteurs et nous voyons Blocq, dans sa thèse sur *les contractures* (1888), admettre une autre opinion.

Pour lui, le phénomène de rétraction musculaire ne serait qu'apparent, et le raccourcissement du muscle ne serait dû qu'à l'action prédominante de celui-ci sur ses antagonistes. Cependant, ajoute-t-il, la lésion devient indélébile après quelque temps, et la position vicieuse ne peut plus varier, parce que le muscle subit un certain degré de cirrhose par épaississement du sous-tissu fibreux.

Il y aurait donc une véritable myopathie atrophique et interstitielle, décrite aussi sous le nom de *cirrhose parenchymateuse atrophique*, qui lui a été donné par MM. Landouzy et Déjerine[2].

Quelle que soit l'explication, qui peut être variable, il n'en reste pas moins un fait acquis, c'est le raccourcissement permanent du muscle entraînant uue attitude vicieuse d'un segment de membre, avec conservation de la contractilité dans une grande partie de ce muscle.

Mais ce n'est pas tout; l'obstacle au mouvement ne réside pas seulement dans cette rétraction musculaire. Quand on examine attentivement les malades atteints de ces déformations, on constate un autre phénomène important. A côté de la déformation produite par *la rétraction des muscles succèdant à la contracture spasmodique*, il existe un

1. *Comptes rendus de la Soc. de biologie*, 11 décembre 1886.
2. *Revue de médecine*, 1885.

autre élément qui concourt également à rendre les mouvements difficiles dans les articulations immobilisées : c'est l'*altération des tissus péri-articulaires*.

Nous avons vu, en parlant de la contracture spasmodique en général, que l'immobilité dans laquelle elle maintient les articulations n'a aucun effet nuisible sur celles-ci, et que, souvent, les mouvements peuvent s'exécuter facilement aussitôt que les muscles sont relâchés. C'est là un fait d'observation générale et qui n'est pas douteux ; non seulement l'articulation immobilisée est intacte, mais ses tissus périphériques ne sont ni engorgés, ni indurés, et ne peuvent gêner les mouvements, ou ne les gênent que temporairement.

Or, ce qui est vrai pour les contractures spasmodiques, qui laissent intacts les muscles et peuvent disparaître complètement, ne l'est plus pour les cas dans lesquels le muscle, en cessant d'être contracturé, subit l'altération spéciale dont nous avons parlé plus haut et semble se rétracter.

Dans ce cas, il se passe aussi, du côté de l'articulation, des phénomènes particuliers qui vont gêner le retour des mouvements. Ce n'est heureusement pas dans l'intérieur de l'articulation que se produisent ces désordres. Celle-ci reste intacte, et ses cartilages ne sont pas dépolis, la synovie seule étant peut-être moins abondante, comme dans toute articulation immobilisée. Ces désordres se développent autour de l'article, dans le tissu cellulaire et les tissus fibreux ou ligamenteux qui l'entourent, en un mot dans les tissus *péri-articulaires*. Ceux-ci s'épaississent, s'indurent, s'exagèrent, de manière à masquer les reliefs de l'articulation. Ils ont surtout pour effet de gêner les mouvements lorsque le muscle trop court a été allongé par une opération appropriée. Des tiraillements douloureux, la déchirure des plans fibreux périphériques au moment où on pratique des mobilisations, donnent la preuve de leur résistance qui retarde pendant quelque temps le retour des mouvements complets de l'articulation. Ces désordres sont variables suivant les cas; ainsi, ils nous ont semblé moins accentués dans les reliquats des contractures hystériques spasmodiques d'autre origine.

En résumé, on constate une dureté des tissus péri-articulaires entourant l'articulation immobilisée. Cette altération portant sur les éléments fibreux, doit être de même nature que celle qui atteint le muscle en agissant sur son tissu cellulaire pour le rendre inextensible, mais en laissant intacte la partie contractile.

Dans les deux appareils, un des éléments reste indemne de lésions, l'autre étant altéré; d'une part, l'articulation est intacte, mais les tissus



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ A. LONDE

CONTRACTURE HYSTÉRIQUE

(Après l'Opération)

DELAHAYE & LECROSNIER ÉDITEURS

fibreux qui l'entourent sont indurés et épaissis; d'autre part, le muscle proprement dit (la substance contractile) est sain, et a conservé ses propriétés physiologiques, mais son enveloppe fibreuse et son tendon ont subi un certain degré d'induration qui a produit un raccourcissement évident.

Ces désordres resteraient probablement indélébiles, ainsi que cela arrivait avant qu'on les soumît à un traitement chirurgical rationnel. Actuellement, nous savons que, par des moyens appropriés, on peut les faire disparaître, les amoindrir, au point que la fonction reparaisse complète et parfaite.

L'enseignement qui découle de ces préliminaires peut se résumer dans les deux conclusions suivantes au point de vue de l'intervention chirurgicale :

1° Il faut d'abord allonger les muscles rétractés, de façon à leur permettre de fonctionner dans leur attitude physiologique et de mettre leurs antagonistes dans une condition semblable;

2° Il est nécessaire d'assouplir les tissus périphériques pour faire disparaître cette cause de gêne dans les mouvements articulaires.

II. — Afin de pouvoir agir d'une façon utile et opportune pour arriver au résultat que nous venons d'indiquer, il est absolument nécessaire de se pénétrer de quelques principes qui sont indispensables pour obtenir un bon résultat.

Le premier précepte, qu'il ne faut pas oublier et qui prime tous les autres lorsqu'il s'agit d'intervenir pour des déformations résultant des contractures, c'est d'attendre que le phénomène actif, la contracture elle-même, ait disparu.

Pendant tout le temps que les muscles sont sous l'influence de ce phénomène physiologique, il faut s'abstenir. La section des tendons serait alors plus nuisible qu'utile, car, après la séparation des deux bouts, le muscle contracturé entraînant le bout tendineux qui lui correspond, empêcherait la réunion par un cordon fibreux intermédiaire.

Mais il est encore une autre raison, qui force à s'abstenir pendant la période de contracture, c'est que les muscles antagonistes également contracturés, libres de leur action, reproduiraient aussitôt une déformation inverse de la précédente. Au lieu d'un pied équin, on aurait un pied talus, etc. M. Charcot est très affirmatif sur ce point, et voici comment il s'exprime : « Tant que persiste l'élément myospasmodique, je repousse toute tentative de redressement à l'aide d'appareils, car j'ai constaté toujours les plus fâcheux effets de ce mode de traitement

et je prêche en pareil cas avec conviction la doctrine de l'expectative.

« Mais, lorsque toute manifestation de l'hystérie ou de l'élément myospasmodique a complètement disparu, nous sommes dans les conditions les plus favorables au succès d'une opération[1]. »

Pour donner un exemple de la réserve dans laquelle on doit se tenir en pareil cas, je rappellerai en quelques mots un cas de contracture hystérique que j'ai observé dernièrement dans le service de mon ami, le docteur Debove[2]. Le malade a été présenté par lui devant la Société médicale des hôpitaux (séance du 25 nov. 1887).

Cet homme est atteint, depuis plusieurs années, d'une contracture des muscles de l'avant-bras gauche, avec prédominance ordinaire des muscles fléchisseurs sur les extenseurs; aussi la main et le poignet droits sont-ils en flexion exagérée, et les doigts fléchis dans la paume de la main menacent de perforer la peau.

Cette contracture, probablement de nature hystérique, persiste au même degré qu'au début, qui remonte à plusieurs années. La réaction électrique des muscles est parfaite. Ce malade, atteint d'une infirmité aussi déplorable, et incapable de gagner sa vie, demandait qu'on lui fit l'amputation, pour être délivré de cette main inutile et douloureuse.

Malgré ses désirs, je ne crus pas avoir le droit de le priver ainsi de son membre supérieur, car la contracture peut disparaître d'un jour à l'autre et permettre la guérison complète du malade; tel a été également l'avis des membres de la Société médicale des hôpitaux et entre autres de M. Joffroy.

Mais, en refusant à cet homme l'amputation de l'avant-bras qu'il réclamait avec énergie, on pouvait se demander s'il n'était pas possible de faire une opération moins radicale pour redresser la main. Par exemple, la section des tendons des muscles qui maintenaient la main dans l'attitude vicieuse. La réponse à cette question était facile. Comme la contracture persiste et est encore en pleine activité, ce que nous a prouvé le sommeil sous le chloroforme, la section des tendons fléchisseurs aurait immédiatement permis aux extenseurs de porter la main en arrière, et de la placer dans l'extension forcée et permanente. On n'aurait donc fait que changer l'attitude du membre contracturé, mais sans aucun bénéfice.

Cet exemple montrera bien nettement combien ce précepte de l'abstention pendant toute la période de contracture active est impor-

1. *Bulletin médical*. 1887, p. 109.

2. L'histoire de ce malade, le nommé Dum... est rapportée pour la première fois dans le 3e volume des *Leçons sur les maladies du système nerveux* de M. Charcot, 25e leçon, p. 400.

tant à connaître et à observer. Si la contracture vient à cesser chez cet homme et que les fléchisseurs restent contractés, comme dans le cas dont nous nous occupons, on pourra alors faire avec succès des sections sur les tendons de ces muscles et obtenir un excellent résultat.

TERRILLON,
Chirurgien de la Salpêtrière.

(*A suivre.*)

# NOTE SUR UN CAS D'IMBÉCILLITÉ

## CONSÉCUTIVE A UNE HYDROCÉPHALIE VENTRICULAIRE AVEC ARRÊT DE DÉVELOPPEMENT DE CERTAINES PARTIES DU CERVEAU.

Nous avons observé récemment à l'hospice de Bicêtre un homme atteint d'imbécillité, à l'autopsie duquel nous avons trouvé une hydrocéphalie remarquable par sa localisation à la corne occipitale des deux ventricules latéraux et par sa coexistence avec un certain nombre de malformations cérébrales.

Chez ce malade, toute la partie des hémisphères située en arrière des noyaux centraux était transformée en une vaste poche kystique remplie d'un liquide citrin; les parois de cette poche étaient constituées par une mince couche de substance grise, la substance blanche centrale ayant presque complètement disparu. En outre, la voûte du corps calleux faisait totalement défaut, de sorte que les couches optiques étaient directement en rapport avec les circonvolutions de la face interne des hémisphères. En soulevant légèrement ces circonvolutions pour les isoler des couches optiques, on apercevait un repli de l'écorce, vestige à la fois du corps calleux et du trigone (circonvolution arquée ou marginale), qui enchatonnait complètement les couches optiques. A la partie antérieure de ce repli un petit cylindre de substance blanche, sorte de corps calleux embryonnaire, réunissait les deux hémisphères.

Il résultait de cette disposition que les deux ventricules latéraux s'ouvraient directement à la face interne de chaque hémisphère au niveau des couches optiques, et communiquaient librement, sous la faux du cerveau, avec le troisième ventricule dépourvu de paroi supérieure.

La coexistence de ces diverses anomalies avec un épanchement ventriculaire abondant, chez un homme qui avait dépassé l'âge adulte, constitue un fait assez intéressant au point de vue clinique et anatomopathologique pour que nous croyions devoir en communiquer la relation d'après les notes recueillies par M. Marx, interne du service :

Le nommé Ver......, journalier, âgé de 50 ans, est entré à l'hospice



de Bicêtre, le 17 avril 1887. Le certificat d'admission était ainsi conçu : *Imbécillité, malformation crânienne.*

La sœur du malade nous a appris que son *père* était sobre et qu'il avait toujours eu une bonne santé, bien qu'il fût sujet aux maux de tête ; il est mort à 67 ans ; sa *mère* était nerveuse, elle est morte à 61 ans. Pas de renseignements sur les *grands parents*, ni sur les *collatéraux*.

*Cinq enfants* : 1° fille morte à l'âge de 3 ans *de jalousie de son frère ;* 2° garçon mort à 15 jours ; 3° garçon insouciant, buveur, *on ne sait pas ce qu'il est devenu ;* 4° notre malade ; 5° fille bien portante.

*Antécédents personnels.* — *Grossesse* normale, *accouchement* à terme, terminé avec le forceps (il en a été de même des autres couches).

A la *naissance*, pas d'asphyxie, mais ictère, la tête était déjà volumineuse. V... a été élevé au sein par sa mère, il n'a jamais été malade et se serait développé normalement jusqu'à trois ans ; à cette époque il a reçu un coup de pied de cheval sur la région frontale (sa sœur ne sait pas s'il a été malade à la suite de cet accident, mais elle a entendu dire, qu'à partir de ce moment, son frère était devenu moins intelligent).

Il est resté à l'école jusqu'à 15 ans où il a appris avec peine à lire et à écrire. De 15 à 20 ans, il a été placé en apprentissage, mais il n'a jamais pu apprendre aucun métier. De 20 à 40 ans, il est resté dans une fabrique, occupé à tourner une roue ; à cette époque, il a été renvoyé parce qu'à la roue on a substitué une machine.

Il a cessé alors tout travail, n'ayant trouvé personne qui ait voulu l'occuper, et a été placé à Bicêtre au mois d'août 1887.

V... n'a jamais fait d'excès de boisson ; il a un caractère doux, facile à vivre. A aucune époque il n'a eu de convulsions ni d'attaques de nerfs.

*État actuel* (août 1887). — *Taille* au-dessus de la moyenne. *Corps* dans son ensemble bien développé. *Crâne* volumineux (pl. XIX), bosselé irrégulièrement, asymétrique.

*Face* petite, triangulaire, couverte de rides, front bas, arcades sourcilières saillantes, yeux petits, oreilles larges, minces et détachées du crâne, nez droit, pommettes bombées, voûte palatine ogivale, dents plantées irrégulièrement.

*Membres égaux*, réguliers, sans incurvations ni nouures. *Tronc* normal. *Organes génitaux* bien développés. *Peau* brune, flasque et ridée. *Muscles* émaciés. État cachectique. Poids 56 kilog.

Pas de troubles de la *motilité* et de la *sensibilité ;* pas de *troubles sensoriels*. Pas de tics.

*Facultés intellectuelles.* — Physionomie niaise. V... ne répond aux questions que par monosyllabes, ou ne répond pas et sourit. Il lit des

caractères imprimés et écrit son nom, mais il est incapable de faire le moindre calcul. Il ne peut donner aucun renseignement sur sa vie passée; la mémoire lui fait complètement défaut et son intelligence est tout à fait bornée.

Du mois d'août 1887 au mois de février 1888, V... travaille aux champs quand la saison le permet. Il se conduit bien, vit en bonne intelligence avec tout le monde et ne donne lieu à aucune observation de la part du surveillant.

Dans le milieu du mois de février, V... se plaignit de toux et d'oppression; à l'auscultation on trouva des signes manifestes de tuberculose pulmonaire : gargouillement au niveau de la fosse sus-épineuse droite, matité, etc. Envoyé à l'infirmerie, il y mourut subitement au bout de quelques jours, sans avoir présenté ni convulsions ni coma; sa température était toujours restée normale.

*Autopsie* le 1er mars 1888. — *Thorax* et *abdomen*. Le poumon droit était farci de masses caséeuses en voie de ramollissement à la partie supérieure; il existait en outre de ce côté des traces d'une ancienne pleurésie : épaississement de la plèvre pariétale, adhérences et nappe de pus entre le diaphragme et le poumon. Dans le poumon gauche on trouva également un certain nombre de noyaux caséeux.

Tous les autres viscères thoraciques et abdominaux furent trouvés sains.

*Tête. — Dimensions du crâne:*

| | |
|---|---|
| Circonférence maximum | 65c,50 |
| Diamètre antéro-postérieur (maximum) | 21 centimètres. |
| Diamètre bipariétal | 16c,50 |
| Diamètre biauriculaire | 15c,50 |
| De la racine du nez à la protubérance occipitale. | 28 centimètres. |

La *voûte du crâne* présente un développement anormal, les os qui la constituent sont très amincis, sur plusieurs points ils sont translucides et formés par la juxtaposition des tables interne et externe sans tissu intermédiaire. D'une façon générale la moitié droite est plus développée que la gauche.

Le *frontal* est assez régulier et présente une bosselure à sa partie moyenne. Les deux *pariétaux* forment une saillie considérable au sommet de la tête, saillie assez régulière mais empiétant un peu plus sur le pariétal droit que sur le gauche.

L'*occipital* forme également une saillie assez marquée, de telle sorte que, vue de profil, la voûte du crâne présente trois énormes bosselures séparées par trois dépressions (pl. XIX).



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ HUBERT

IMBÉCILITÉ. — ABSENCE DE CORPS CALLEUX

DELAHAYE & LECROSNIER ÉDITEURS

Les *sutures* ne sont pas ossifiées, mais les os qui les forment sont partout contigus, sauf au niveau de la suture lambdoïde, où l'on aperçoit un très grand nombre d'os wormiens: les plus volumineux occupent la partie moyenne du lambda et les plus petits les parties latérales.

Les *os de la base du crâne* ne présentent rien de particulier.

La *dure-mère* et *l'arachnoïde* incisées, il s'écoule une quantité normale de liquide céphalo-rachidien.

L'*encéphale* est volumineux : son poids total est de 1,750 gr.

| | | |
|---|---|---|
| Poids de l'hémisphère droit.................. | 770 | grammes. |
| Poids de l'hémisphère gauche.................. | 750 | — |
| Poids du cervelet, du bulbe et de la protubérance. | 230 | — |

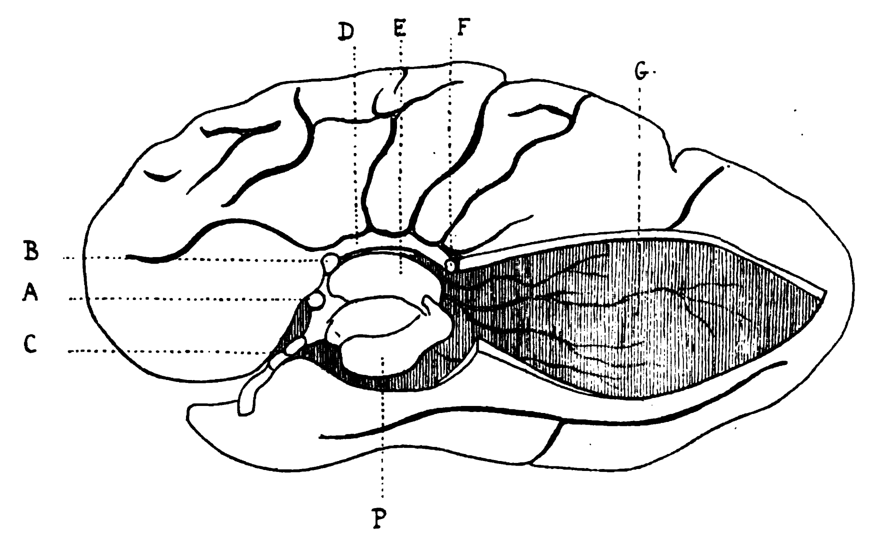



Fig. 41. — A. Commissure antérieure. — B. Vestige du corps calleux. — C. Chiasma des nerfs optiques. — D, F. Trigone cérébral incomplètement développé et encore soudé aux circonvolutions sus-jacentes. — E. Couche optique. — G. Dilatation de la partie postérieure du ventricule latéral.

Défalcation faite du liquide contenu dans les cavités ventriculaires, le poids du cerveau seul était de 1,260 gr.

Pas d'altération des méninges; décortication facile.

*Hémisphères cérébraux. Face interne.*—La moitié postérieure de cette face est dilatée et forme une poche fluctuante; la pression exercée à ce niveau fait sourdre, par la partie moyenne du ventricule latéral, une certaine quantité de liquide séreux analogue au liquide céphalo-rachidien (130 gr. environ pour chaque hémisphère). Une incision pratiquée au niveau de cette poche (pl. XX) montre qu'elle est formée

aux dépens de la corne occipitale du ventricule latéral; elle mesure 0m,10 de longueur et 0m,07 de largeur et se termine en cul-de-sac à la pointe du lobe occipital dont toute la substance blanche a disparu ainsi qu'une partie de celle des lobes pariétaux et sphénoïdaux. La saillie formée par l'ergot de Morand a complètement disparu.

La corne frontale a conservé ses dimensions normales. Il en est de même de la corne sphénoïdale et de la corne d'Ammon. L'épendyme qui tapisse la cavité ventriculaire n'est pas altéré, la substance cérébrale sous-jacente est sillonnée par de nombreux vaisseaux.

En considérant les autres parties de la face interne, on constate encore plusieurs particularités : 1° *le corps calleux* fait totalement défaut ainsi que la *circonvolution de même nom;* 2° à l'extrémité antérieure de la couche optique on voit la coupe d'un cylindre de substance blanche, du volume d'un petit crayon, qui servait de commissure entre les deux hémisphères. Ce petit cylindre prenait naissance dans une bandelette de substance blanche cachée sous les circonvolutions qui bordaient la couche optique.

Cette bandelette mérite une description spéciale : par sa face inférieure elle est exactement appliquée sur les couches optiques qu'elle contourne complètement en avant et en arrière; sa face supérieure, en rapport avec les circonvolutions adjacentes, est soudée à ces circonvolutions par son bord externe, tandis que son bord interne, mousse et arrondi, est divisé longitudinalement par un léger sillon. Aucune fibre nerveuse ne réunit la bandelette du côté droit à celle du côté gauche.

3° Il n'existe pas de *septum lucidum;*

4° *Les commissures blanches, antérieure* et *postérieure,* ainsi que la *commissure grise,* occupent leur situation normale;

5° *Les couches optiques* et le *noyau caudé* présentent un degré d'atrophie notable; les autres parties des hémisphères sont normales.

6° *Les circonvolutions de la face interne* affectent une morphologie spéciale et différente un peu sur chaque hémisphère. A la face interne de l'hémisphère droit, la première frontale est directement en rapport en avant avec la couche optique; en arrière, elle est séparée du lobe paracentral par un lobule en forme de fer à cheval de la face convexe duquel se détache une petite circonvolution qui se termine au niveau de la couche optique (pl. XXI). *Le lobule paracentral* est plus petit qu'à l'état normal et triangulaire; en arrière, on distingue *le lobule quadrilatère,* il est volumineux et s'étend jusqu'aux noyaux gris. Ce lobule est divisé en deux moitiés par une large incisure étendue de son angle antéro-supérieur à son angle postéro-inférieur. En arrière encore,



CLICHÉ HUBERT

IMBÉCILITÉ. — ABSENCE DE CORPS CALLEUX

DELAHAYE & LECROSNIER ÉDITEURS

on voit le *coin*, remarquable également par ses grandes dimensions; au-dessous des noyaux gris, les deux circonvolutions temporo-occipitales sont normales.

Longueur de la face interne de l'hémisphère droit, 21 centimètres; longueur de la face interne de l'hémisphère gauche, 20 centimètres.

*Face externe :* d'une façon générale les *circonvolutions* ont un développement exagéré, mais elles ne présentent pas d'anomalies. Les sillons ont également leurs rapports normaux.

*Les pédoncules cérébraux*, la *protubérance*, le *cervelet* et le *bulbe* ont leurs dimensions normales et ne sont le siège d'aucune altération; il en est de même du quatrième ventricule ainsi que de l'aqueduc de Sylvius.

La *moelle* n'a pas été examinée.

Les *vaisseaux* et les *nerfs* de la base du crâne ne présentaient aucune anomalie.

Malgré ses lacunes, l'observation que nous venons de relater présente un certain nombre de particularités intéressantes :

Au point de vue clinique, nous ferons remarquer que l'hydrocéphalie congénitale se traduit habituellement par un état d'idiotie complète. M. Bourneville en a publié, dans ces dernières années, plusieurs exemples remarquables. La persistance chez notre malade d'un certain degré d'intelligence peut toutefois s'expliquer par le siège de l'épanchement à la partie postérieure du ventricule, et par l'intégrité à peu près complète des lobes frontaux. La longue survie de V... peut également être attribuée au siège de l'épanchement et probablement aussi aux conditions dans lesquelles il s'est effectué.

Cet épanchement ne s'est traduit pendant la vie que par le volume et la déformation de la tête, quelques phénomènes diffus de dépression cérébrale et un état de faiblesse intellectuelle très prononcée; il faut noter l'absence de toute espèce de symptômes de foyer, paralysies, contractures, convulsions.

D'après Cossy, les phénomènes convulsifs font défaut lorsque l'épanchement ventriculaire se développe lentement, etc., M. Jaccoud soutient au contraire que les convulsions manquent lorsque l'épanchement est d'emblée très abondant et qu'elles n'apparaissent que s'il est graduel: dans le premier cas, les éléments nerveux fortement comprimés auraient perdu leur aptitude fonctionnelle. Notre observation ne nous permet pas de trancher cette question; rappelons seulement qu'il n'existait aucune trace de méningite extra ou intra-ventriculaire.

Les causes de l'hydrocéphalie congénitale sont encore peu connues: on a invoqué tour à tour l'alcoolisme, la syphilis, le crétinisme, la

vieillesse des ascendants, la consanguinité, etc., mais, outre que l'influence de ces conditions étiologiques est encore très problématique, aucune d'elles n'a été relevée dans les antécédents de notre malade. C'est donc là un point qui reste obscur, et nous devons nous borner à constater que, chez lui, l'hydropisie ventriculaire était liée à un arrêt de développement partiel du cerveau.

Cet arrêt de développement nous permet, du reste, de nous rendre un compte assez exact des différentes malformations trouvées à l'autopsie, notamment de celles qui intéressaient le corps calleux et le trigone cérébral.

On sait que ces organes sont des formations embryonnaires tardives : d'après Huguenin, le corps calleux apparaît vers le quatrième

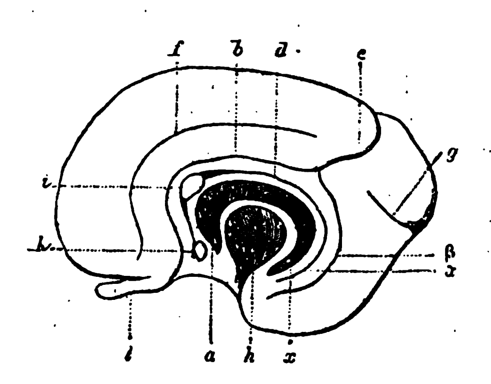



FIG. 42. — Face interne de l'hémisphère droit présentant l'indication des principaux sillons de l'encéphale complètement développé (d'après Huguenin). — *a*, *a*. Fente donnant accès dans le ventricule latéral. — *b*. Scissure courbe d'Arnold. — *c*. Scissure occipitale (perpendiculaire interne). — *d*. Sillon secondaire divisant la circonvolution arquée ou marginale en deux parties (α et β) et marquant le lieu d'émergence des corps calleux (*i*). — *f*. Sillon calloso-marginal (scissure festonnée). — *g*. Sillon de l'hippocampe. — *h*. Insertion des pédoncules cérébraux. — *i*. Première apparition du corps calleux. — *k*. Commissure antérieure. — *l*. Lobe olfactif.

mois de la vie fœtale au sommet de la gouttière qui divise la circonvolution arquée en deux anneaux concentriques parallèles à la scissure courbe d'Arnold : l'anneau externe de cette circonvolution forme le tractus de Lancisi et le faisceau de fibres situées sur la circonvolution du corps calleux, tandis que l'anneau interne donne naissance au trigone.

On pourra se rendre compte de ces dispositions sur la figure 42, empruntée au traité d'anatomie de Huguenin, qui représente la face interne de l'hémisphère droit d'un embryon de quatre mois. Ces dispositions se retrouvent également sur la face interne de l'hémisphère droit de notre malade (pl. XXI et fig. 41).



CLICHÉ HUBERT

ABSENCE DE CORPS CALLEUX. — DILATATION DU VENTRICULE LATÉRAL

DELAHAYE & LECROSNIER ÉDITEURS

La bandelette que l'on aperçoit sous les circonvolutions qui bordent la couche optique n'est autre chose que le trigone incomplètement développé, et le petit cylindre de substance grise situé à l'extrémité antérieure de cette bandelette représente le vestige du corps calleux. Il nous est donc permis de supposer que c'est vers le quatrième mois de la vie intra-utérine que sont survenus les troubles de nutrition qui ont eu pour conséquence, à la fois l'hydropisie de la cavité ventriculaire et les anomalies cérébrales trouvées à l'autopsie.

Parmi ces anomalies il en est une qui devait attirer particulièrement notre attention, c'est l'absence de la grande commissure interhémisphérique du cerveau. Cette anomalie est en effet relativement rare, et, en dehors des cas d'anencéphalie dans lesquels la totalité ou la plus grande partie des hémisphères font défaut, il n'en existe que quelques observations.

La première, en France du moins, si nos recherches sont exactes, aurait été publiée en 1835 par Dubreuil (de Montpellier[1]) : il s'agissait d'un enfant atteint d'un double bec de lièvre de la lèvre supérieure qui ne vécut que quelques heures. On constata après sa mort que les hémisphères cérébraux étaient adhérents au niveau du 1/4 antérieur de leur face interne ; que les nerfs olfactifs étaient absents ainsi que le *corps calleux, le septum lucidum* et la *voûte à trois piliers*. Il existait en outre une atrophie des corps striés.

Antérieurement, Tiedeman avait déjà remarqué « que le cerveau de l'homme est sujet à ne pas se développer complètement sous le rapport du corps calleux et à s'arrêter sous ce point de vue à quelqu'un des degrés d'évolution dont il parcourt la série successive[2] ». Dans un mémoire consacré à l'étude des rapports qui peuvent exister entre le cerveau, les nerfs et certains vices de conformation, cet auteur relate quelques faits destinés à prouver que l'absence ou la fusion des deux yeux coïncide souvent avec plusieurs agénésies cérébrales au nombre desquelles il cite l'absence du corps calleux.

Riel, cité également par Tiedeman, rapporte une observation qui présente avec la nôtre une certaine analogie : une femme âgée d'environ trente ans, bien portante mais *idiote*, ce qui ne l'empêchait pas de faire les petites commissions dont les habitants de son village la chargeaient quelquefois pour la ville voisine, tomba tout d'un coup à la renverse et mourut d'une attaque d'apoplexie. En ouvrant la tête, on trouva, qu'indépendamment d'une légère accumulation de sérosité dans les ventri-

1. *Dubreuil*. Bec de lièvre double, séparation complète de la voûte palatine, absence des nerfs olfactifs, du trigone et du corps calleux (*Gaz. méd. de Paris*, 1835, p. 243).
2. Tiedeman. *Anatomie du cerveau*, trad. Jourdan. Paris, 1823.

cules, le *corps calleux* offrait une solution de continuité dans toute la longueur de sa partie moyenne, ou plutôt, que cette partie moyenne manquait complètement, de sorte que les couches optiques se montraient à découvert et que les deux hémisphères étaient unis seulement par la commissure de ces couches, par la commissure antérieure et par les tubercules quadrijumeaux. Il n'y avait ni genou ni cuisses du corps calleux, par conséquent point non plus de cloison transparente. Riel attribue cette absence du corps calleux à un arrêt de développement du cerveau.

Le fait que nous allons maintenant rapporter doit évidemment rececevoir la même interprétation; il a été communiqué en 1862 à la Société de biologie par M. le Dr Poterin-Dumotel[1] :

L'homme, sujet de l'observation suivante, est mort à soixante-douze ans. Il s'était toujours bien porté et n'avait jamais éprouvé d'autres indispositions que des éblouissements passagers, avec pâleur de la face et résolution momentanée des membres; accidents très fugaces qui se sont montrés trois ou quatre fois au plus et dont il se remettait aussi rapidement que d'une simple syncope.

C'était un homme de taille moyenne, de complexion physique robuste, offrant une conformation du crâne assez remarquable pour attirer au premier coup d'œil l'attention. En effet, la voûte crânienne, très sensiblement aplatie, présentait une surface dont les amples dimensions résultaient, non-seulement de cet aplatissement, mais encore de l'énorme circonférence de la base du crâne.

Cet homme était affecté de surdité congéniale. Sa vue, longtemps très bonne, quoique la saillie des globes oculaires rappelât la myopie, ne s'était affaiblie qu'avec l'âge. Les autres fonctions sensorielles étaient intactes.

Le sujet de cette observation avait été conçu à Paris, à l'époque des premières scènes de la Révolution, et c'était une tradition dans sa famille que sa mère avait été violemment impressionnée, dans les premières semaines de sa gestation, par les événements qui accompagnèrent et suivirent la prise de la Bastille.

Ce fait bien établi, voici l'inventaire rapide de l'intelligence du sujet. C'était un imbécile, mais dans l'acception latine du mot, c'est-à-dire un faible d'esprit. Cependant, on avait pu lui donner dans sa jeunesse une instruction élémentaire, car il savait lire et écrire; son écriture était, il est vrai, peu régulière, et son orthographe très indépendante des règles de la grammaire. Il connaissait à peine les premières colonnes de la table de Pythagore. Là se bornait son savoir. Sa mémoire, trop restreinte, était en même temps assez tenace, et lui fournissait surtout les souvenirs relatifs à son enfance. Il se rappelait très bien ce qu'il avait entendu dire des circonstances dans lesquelles il était né, et de l'influence qu'elles avaient eues sur son infirmité d'esprit dont il avait bien conscience. Incapable de combinaisons d'idées au delà des plus simples, il répondait juste aux questions élémentaires, pouvait converser quelques instants dans le cercle des phrases banales,

1. Voy. *Bull. Soc. biol.*, 1862, p. 93.

comprendre les alinéas les plus courts d'un journal, ceux, par exemple, qui sont consacrés à des événements familiers, les nouvelles diverses ; encore, quelques heures plus tard, n'en avait-il aucun souvenir. Enfin, il s'acquittait assez bien de quelques commissions, pourvu que les explications ne demandassent ni attention soutenue, ni effort de mémoire. Aux personnes qui, ne le le connaissant pas, lui parlaient et le sortaient de ses habitudes intellectuelles, il répondait qu'il ne comprenait pas; aux autres, qui lui faisaient des questions au-dessus de sa portée, il disait souvent : « Je suis né dans les boulets de 24... Pour avoir de l'esprit il faut avoir fait sa rhétorique et sa philosophie, et que ça parte de là (en montrant sa tête). » C'était son plus long discours.

Au moral, il variait d'une jovialité niaise, qui lui inspirait quelques bribes de vieilles chansons, à une maussaderie puérile où perçait un peu d'envie contre ses semblables mieux doués.

C'est en raison de ces commémoratifs, attestant évidemment un arrêt du développement de l'intelligence, sans mélange d'aucune influence pathologique accidentelle et en dehors de tout état maniaque, par conséquent de l'aliénation mentale proprement dite, qu'il était intéressant de rechercher si, à cet accident fonctionnel, correspondait un accident organique homologue.

L'ouverture du crâne a été faite trente heures après la mort. Il s'est écoulé, à l'incision de la dure-mère, environ 130 grammes de sérosité incolore, sans détritus organiques.

L'encéphale, posé par sa base sur une table garnie d'une serviette, s'étale comme une masse diffuente, son tissu ne présente cependant aucun signe de ramollissement interstitiel, ni injection, ni coloration anomales. Les hémisphères, très écartés l'un de l'autre, ne sont plus réunis que par l'isthme dont on aperçoit à nu la face supérieure. Il n'y a *aucun vestige du corps calleux ni de ses prolongements.*

La coupe horizontale elliptique de toute la face supérieure de l'hémisphère droit fait apercevoir l'ampliation de la cavité ventriculaire qui s'étend de la corne frontale à la corne occipitale et de la circonférence externe au bord interne de l'hémisphère, aux dépens de la substance médullaire réduite partout à l'épaisseur d'une lame blanche qui double les circonvolutions. La cavité ventriculaire figure par conséquent une vaste poche qui ne présente plus de diverticulum, mais assez largement ouverte au-dessus du noyau de l'hémisphère.

Des parties qui constituent le trigone, on n'a constaté que les tubercules et les prolongements adhérents à la surface interne des couches optiques, c'est-à-dire la partie antérieure des piliers. Les commissures antérieure et grise existaient, mais ont été déchirées; on n'a pas constaté l'existence de la commissure postérieure.

Il est superflu de faire remarquer qu'un certain nombre de circonvolutions manquent, comme celles qui sillonnent la face interne des hémisphères et les deux satellites du corps calleux, quoique celles de l'hippocampe, considérées comme la terminaison de ces deux dernières existent ici, aussi bien que leur revêtement interne qui constitue la corne d'Ammon. L'ergot de Morand est indiqué dans le ventricule droit par une saillie bien plus étendue en long et en large, mais en même temps bien moins en relief que de coutume.

Le noyau hémisphérique proprement dit, pédoncule, couche optique et corps strié, se présente dans sa conformation normale, mais plus aplati et avec une surface plus étendue à gauche qu'à droite.

Le poids total de l'encéphale, y compris ses membranes propres, était de 1078 grammes.

Le cervelet et l'isthme, séparés de l'encéphale par une coupe des pédoncules au ras de la protubérance, pesaient à très peu près 100 grammes. Reste donc 978 grammes pour le poids du cerveau seul.

Il est impossible de lire la relation de ce fait sans être frappé de la ressemblance qu'il présente avec la nôtre, aussi l'avons-nous reproduit presque intégralement : il s'agit également d'un *imbécile* qui a vécu jusqu'à un âge avancé et à l'autopsie duquel on a trouvé, comme chez V..., une *dilatation considérable des ventricules latéraux*, une *absence complète du corps calleux*, un *trigone rudimentaire* et *plusieurs anomalies* des *circonvolutions* de la face interne des hémisphères. Bien que M. Poterin-Dumotel n'en ait pas fait mention, nous croyons pouvoir admettre que la poche formée par la dilatation des ventricules latéraux était remplie de sérosité. Son malade était donc, comme le nôtre, atteint d'une *hydrocéphalie ventriculaire congénitale* liée à un *arrêt de développement* du cerveau antérieur. Il y avait toutefois, entre le cerveau de ces deux malades, une différence importante : abstraction faite du liquide contenu dans les ventricules, celui de V... pesait 1260 grammes, tandis que le poids du cerveau du malade de M. Poterin-Dumotel ne dépassait pas 978 grammes. Or, on sait que, d'après Broca, la microcéphalie commence lorsque le cerveau pèse 1049 grammes chez l'homme, et 907 gr. chez la femme. Le malade de M. Poterin-Dumotel était donc un microcéphale, tandis que le nôtre pouvait être à juste titre considéré comme un mégalocéphale.

C'est également chez une micro-hydrocéphale, dont le cerveau ne pesait que 104 grammes, et qui n'a du reste vécu que quatre mois, que Broca a constaté l'absence de la plus grande partie du corps calleux[1]. Tous les autres exemples de la même anomalie que nous avons recueillis ont été observés à l'étranger; on en trouvera plus loin l'indication bibliographique, nous nous bornons actuellement à les signaler, nous réservant de les étudier dans un travail ultérieur et d'en tirer, s'il est possible, quelques déductions au point de vue de la physiologie encore si obscure du corps calleux.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE. — TIEDEMANN. Beobachtungen über missbildungen der Gehirns und seiner Nerven; *in*, *Zeitschr. fur Phys.* 1824, p. 56. — WARD. Congenital absence of the corpus callosum (*Lond. med. Gaz.* 1846, p. 575). — PAGET. Case in which the corpus

1. BROCA. Sur un cas de microcéphalie excessive. Paris, *Bull. Soc. anthrop.*, 1876.

callosum, fornix and septum lucidum, were imperfectly formed. (*Med. Chirur. trans. Lond.* 1846, p. 55). — Henry. Description of the dissection of a brain in which the corpus callosum, fornix and septum lucidum were imperfectly developped. (*Med. chir. trans. Lond.* 1848, p. 239). — Klob. Farbendlinheit bei Mangel der Corpus Callosum und Hydrocephalie. (*Jarhrb. f Kinderh.* Wien. 1859-60, p. 201). — Dowe. Case in which the corpus callosum aud fornix were imperfectly formed, and the septum lucidum and commissura mollis were absent. (*Proc. Roy. med. and chir. Soc. Lond.* 1861, p. 401). — Christie. A case in which the corpus allosum was absent (*Proc. Roy. med. and. chir. Soc. Lond.* 1868, p. 681). — Germano. M. S. Cervello di uomo mancante del corpo calloso, del setto lucido et della grande circonvoluzione cerebrale chiamata del corpo calloso, colla integrita delle funzioni intellectuali. Torino 1874. — Knox. Description of a case of defective corpus callosum. (*Med. Jour.* Glasgow 1875, p. 227). — H. Virchow. Sur un cerveau dépourvu de corps calleux (*Société de psychiâtrie et maladies nerveuses de Berlin*, séance du 9 mai 1888, analysé in *Archives de neurologie*, mai 1888, p. 478).

Deny,
Médecin de Bicêtre.

# UN CAS DE LENTIGO UNILATÉRAL

## CHEZ UN ÉPILEPTIQUE.

Le nommé St..., Auguste, est entré le 17 février 1888 dans mon service comme épileptique.

Son père est mort des suites de brûlures qu'il s'était faites dans un accès d'épilepsie; il était épileptique depuis l'âge de quinze ans. Un oncle paternel est bien portant et a deux filles en bonne santé sans troubles nerveux.

Aucun antécédent morbide du côté de la mère. Grand-père et grand'-mère maternels encore vivants et bien portants.

Il a un frère et deux sœurs plus jeunes que lui. Le frère a quinze ans, il n'a pas eu de convulsions dans l'enfance et se porte assez bien, mais il est pâle et peu développé pour son âge. La sœur aînée a dix ans; bien portante jusqu'à l'âge de quatre ans et demi, elle a eu à cette époque une attaque de paralysie du côté gauche; deux ans plus tard, elle eut une seconde attaque à la suite de laquelle elle a conservé une grande faiblesse de la jambe gauche qui est atrophiée; le bras gauche serait resté indemne. — La plus jeune sœur, âgée de quatre ans, ne présente rien d'anormal.

St... a eu plusieurs fois des convulsions dans le cours de sa première année. Dans sa première enfance, il était sujet à des cauchemars et à des terreurs nocturnes; il a été plusieurs fois atteint de toux spasmodique (?). C'est à treize ans qu'il a eu sa première attaque d'épilepsie. Depuis, elles se sont renouvelées à peu près régulièrement trois à cinq fois par mois, un peu plus fréquemment dans ces derniers temps. Elles se produisent aussi bien le jour que la nuit. Ordinairement les accès sont précédés pendant douze ou vingt-quatre heures d'une irritabilité particulière, et il devient sombre. En général, pendant cette même période, il a des secousses qui lui font souvent lancer au loin les objets qu'il tient à la main. Ces secousses, d'ailleurs, se produisent souvent en dehors des attaques, et principalement le matin. Elles prédominent dans le bras gauche. Dix minutes avant l'accès, elles deviennent très fréquentes. Il sent quelque chose qui lui monte de l'estomac à la gorge. Les membres se raidissent, surtout à gauche; il jette un petit



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ HUBERT

LENTIGO UNILATÉRAL CHEZ UN ÉPILEPTIQUE

DELAHAYE & LECROSNIER ÉDITEURS



PHOTOTYPIE BERTHAUD CLICHÉ HUBERT

LENTIGO UNILATÉRAL CHEZ UN ÉPILEPTIQUE

DELAHAYE & LECROSNIER ÉDITEURS

cri et tombe sur le côté droit. Les membres se fléchissent convulsivement dans tous leurs segments; les deux poignets se fléchissent de telle sorte que les doigts viennent toucher la face antérieure de l'avant-bras; les deux membres inférieurs, surtout le gauche, s'étendent. Il reste pendant deux ou trois minutes fixe, en état de rigidité, les yeux hagards, le visage pourpre; puis il fait entendre un léger ronflement, il lui vient un peu d'écume blanchâtre entre les lèvres, et il tombe pour une vingtaine de minutes dans un sommeil stertoreux. Il se réveille avec un mal de tête qui dure le reste de la journée. Il ne s'est pas mordu la langue, n'a pas uriné; il ne se souvient de rien.

Il existe un peu d'aplatissement de la bosse frontale du côté gauche. La face semble aussi un peu plus petite de ce côté. Tourbillon des cheveux dévié à droite. Iris normaux, la dentition est régulière et bonne; pas de déformation de la voûte palatine. Les oreilles présentent de chaque côté un volume un peu exagéré de la racine de l'hélix; à droite, la pointe de Darwin est assez marquée. Les épaules sont un peu tombantes, ont un aspect féminin. Phimosis.

La sensibilité paraît égale des deux côtés. Le malade est gaucher : force dynamométrique de la main droite 20, de la main gauche 35.

On voit sur la moitié droite du cou et du thorax, et sur le bras droit, des taches d'un jaune brun, de dimensions très variables, depuis celle d'une tête d'épingle jusqu'à celle d'un haricot, surtout foncées et confluentes sur le cou. La peau qui environne ces taches est absolument normale; les taches elles-mêmes ne présentent aucune élevure, aucune irrégularité de la surface; elles ne sont le siège d'aucune sensation particulière. En avant et en arrière, ces taches, qui ne sont autres que des taches de lentigo, s'arrêtent sur une ligne à peu près verticale située à peu près à un centimètre à gauche de la ligne médiane. A gauche de cette ligne, il n'existe aucune tache, la peau est d'une couleur parfaitement uniforme.

On voit que ce lentigo s'est développé du côté opposé à l'atrophie faciale et à la localisation prédominante des convulsions. S'il y a un rapport entre le développement du lentigo et les phénomènes hémiplégiques, il faut admettre que le trouble trophique a eu pour résultat de mettre obstacle à la production de la lésion cutanée.

CH. FÉRÉ,
Médecin de Bicêtre.

## CINQ CAS DE MALADIE DE FRIEDREICH

(Suite et fin).

Anatomiquement, le pied tabétique est caractérisé par une altération portant sur les os du tarse et du métatarse, dont l'usure, le désagrégement amènent la disparition de la saillie dorsale physiologique et l'écrasement concomitant de la voûte plantaire. L'empreinte est celle du pied plat à son maximum de développement, la concavité interne de la bande intermédiaire disparaissant presque complètement[1].

De tout cela il résulte, croyons-nous, que les déformations du pied dans la maladie de Friedreich sont assez spéciales pour être particulièrement décrites et méritent d'entrer en grande ligne de compte dans le diagnostic de l'affection[2].

Puisque nous en sommes sur le chapitre des déformations, nous mentionnerons encore la *déviation de la colonne vertébrale*, phénomène déjà observé une fois par Friedreich lui-même, et qui consiste dans une *scoliose* également notée dans nos observations (pl. XI).

La direction de cette scoliose nous a paru variable. Elle peut s'accompagner de *cyphore* (Brousse); chez Aub..., au contraire, elle coïncidait, ainsi que le montre la planche X, avec un ensellure lombaire, une lordose assez prononcée. La scoliose du reste et sa fréquence, bien plus que sa direction, nous paraissent caractéristiques dans l'espèce. Il est difficile de préciser ses conditions de développement, les auteurs — et ils sont peu nombreux — qui ont eu l'occasion de faire des autopsies n'ayant pas porté spécialement leurs investigations de ce côté. Peut-être est-elle sous la dépendance des atrophies musculaires partielles notées par M. Joffroy dans son observation.

L'instabilité pendant la marche et la station debout, la déformation de la colonne vertébrale amenant l'élévation exagérée d'une épaule,

1. Féré. Note sur un nouveau cas de pied tabétique. *Revue de médecine*, 1887. — Gilles de la Tourette, *Études sur la marche*, *loc. cit.*, p. 49, fig. 17.

2. Certains hémiplégiques infantiles, avec athétose, présentent une déformation du pied qui se rapproche assez particulièrement de celle que nous venons de décrire dans la maladie de Friedreich. Mais ici l'affection est unilatérale et spasmodique, bien qu'on puisse à la rigueur imaginer sa bilatéralité.

d'une façon générale la petitesse de la taille ; d'autre part, le parler scandé et traînant, contribuent à donner aux individus atteints de la maladie de Friedreich un *air de famille* (pl. XII) qu'on retrouve peut-être encore plus marqué dans la physionomie elle-même[1].

Nous avons eu, sauf trois, l'occasion de voir tous les malades, au nombre de douze y compris les nôtres, atteints de cette affection, dont l'observation a été publiée en France. Chez la plupart d'entre eux, sinon chez tous, nous avons noté avec M. Joffroy un faciès spécial, un *air hébété*. De plus, ce qui a également été noté par les observateurs étrangers, le plus souvent ils *paraissaient être au-dessous de leur âge*.

Ce faciès coïncide avec un *état mental* sur lequel on n'a pas, croyons-nous, suffisamment attiré l'attention. Ces malades, quoique leur intelligence soit parfois assez développée, restent toujours de grands enfants ; ils sont incapables d'un travail sérieux, s'arrêtent constamment à des futilités, et, à propos de conversations insignifiantes, sont pris d'accès d'un rire niais et prolongé.

Il y a lieu de rapprocher cet état normal de celui qu'on observe parfois dans la sclérose en plaques, ainsi que nous en avons vu et en voyons encore des exemples frappants dans le service de M. Charcot. Chez tous il existe, mentalement et physiquement, une instabilité véritablement particulière.

## III

Restent maintenant à exposer certains phénomènes notés dans l'observation III et qui sortent un peu du cadre symptomatique habituel de la maladie de Friedreich. Ils ont plus particulièrement trait à l'étude de la sensibilité cutanée et aux troubles de la vision.

Si l'on veut bien se reporter à l'observation d'Houd..., on y verra noté : « D'une façon générale, sur tout le corps, la sensibilité est très émoussée suivant ses divers modes, froid, chaleur, tact, douleur à la piqûre. De même pour la sensibilité articulaire.

« De plus, il existe une anesthésie complète suivant ses divers modes de tout le bras gauche, se terminant en manchon au niveau et un peu au-dessus de l'articulation scapulo-humérale.

« Cette anesthésie existe également pour tout le segment inférieur du membre inférieur droit ; commençant un peu au-dessous du genou,

1. Nous remercions notre excellent maître, M. le Dr Joffroy, médecin de la Salpêtrière, de nous avoir permis de reproduire les traits de son intéressant malade (Le Plen.., pl. XII) et quelques particularités afférentes à son observation.



circulairement, elle envahit la jambe et le pied dans leur totalité. »

Nous n'ignorons pas que plusieurs auteurs ont également observé des troubles de la sensibilité, « une anesthésie plus souvent limitée aux membres inférieurs[1] ». Mais ce sont presque là des exceptions et les troubles si accentués présentés par notre malade nous firent songer à rechercher s'il n'existait pas certains stigmates oculaires coïncidant

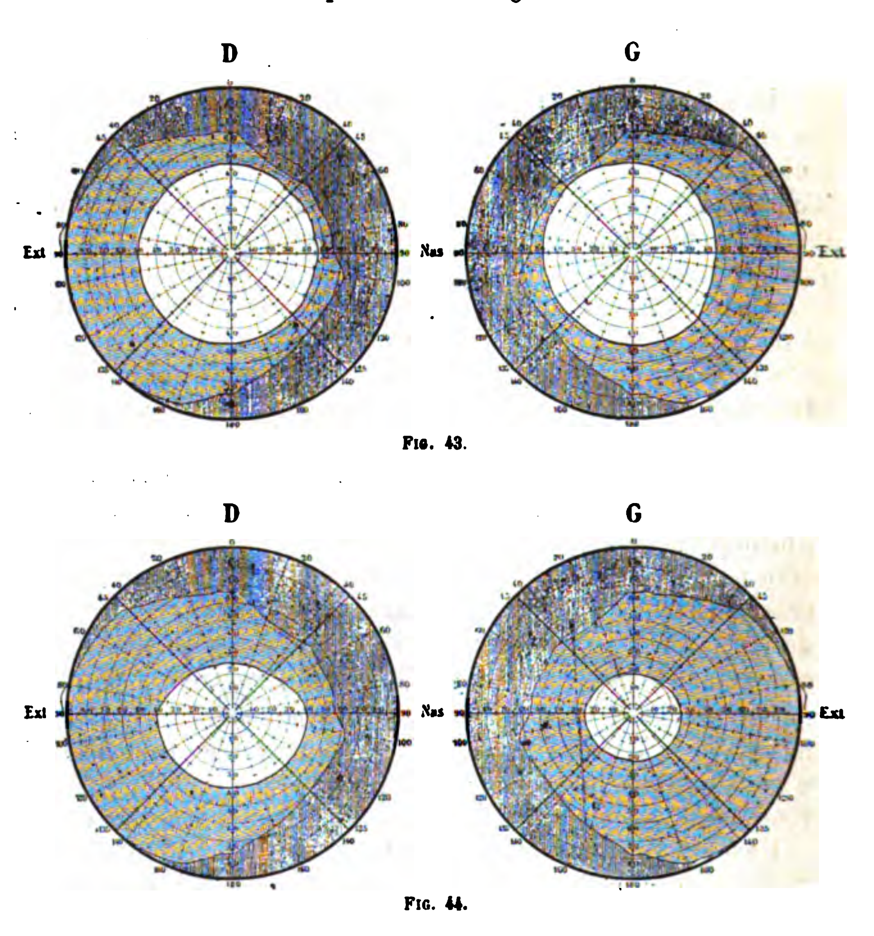



Fig. 43.

Fig. 44.

souvent avec ces altérations sensitives. Nos investigations à ce sujet n'ont pas été vaines, car M. le docteur Parinaud, directeur du service ophthalmologique de la *Clinique*, nous remettait, le 14 mars 1888, la note et le schéma suivants (fig. 43) :

« Chez Houd... (obs. III) les *troubles oculaires* consistent en une

1. Brousse, *loc. cit.*, p. 41. — Il peut également exister de véritables douleurs fulgurantes coïncidant ou non avec l'anesthésie.

parésie des mouvements associés. Diplopie intermittente ; pas de nystagmus. L'acuité visuelle est de 1/2. A l'ophtalmoscope on ne constate aucune lésion du fond de l'œil. Les réflexes pupillaires sont conservés.

« Il y a rétrécissement concentrique du champ visuel à 50°, intéressant également les deux yeux, sans dyschromatopsie. »

Et il ajoutait : « *En somme, l'amblyopie est identique à celle de l'hystérie.* »

Le même jour, M. Parinaud examinait le malade de M. Joffroy et s'exprimait ainsi : « Le Pl... a eu de la diplopie il y a deux ans, mais il n'en présente plus actuellement. Pas de nystagmus. Les réflexes pupillaires sont conservés. Pas de lésions du fond de l'œil autres que celles de la myopie : M = 4 dioptries. Acuité visuelle : V = œil droit 1/3, œil gauche 1/20.

« Rétrécissement concentrique du champ visuel à 40° pour l'œil droit, à 25° pour l'œil gauche (fig. 44).

« Le champ visuel du bleu est moins étendu que celui du rouge dans les deux yeux. L'œil gauche ne distingue pas le violet à la vision centrale.

« Les *troubles oculaires sont identiques à ceux de l'hystérie.* »

Ces dernières conclusions présentent un intérêt tout particulier. Les phénomènes qui leur servent de base nous montrent, en effet, que l'hystérie peut affecter les sujets atteints de maladie de Friedreich au même titre, du reste, qu'elle apparaît dans d'autres affections par arrêt de développement, les myopathies par exemple. En effet, nous observons en ce moment dans le service de la Clinique deux myopathiques chez lesquels la coexistence de l'hystérie est indéniable.

Quant à la façon dont la névrose se comporte dans ces circonstances, c'est là un point intéressant et tout spécial qui mérite de faire le sujet d'une étude particulière.

[Depuis la publication de la première partie de ce travail, la malade, Suzanne Desch..., qui fait le sujet de l'observation I, est entrée dans le service de la *Clinique*. Les notes qui suivent compléteront heureusement son observation prise en 1885 pour la première fois, en même temps qu'elles nous montreront, par une singulière coïncidence, l'hystérie venant encore une fois compliquer la maladie de Friedreich.

Suz. D... actuellement âgée de dix-sept ans, ne peut plus que difficilement se tenir debout tellement le caractère titubant de la démarche s'est accentué dans ces dernières années ; du reste, aucun des symptômes précédemment signalés n'a rétrocédé.

Depuis trois mois environ, ont apparu chez elle des crises nerveuses qui se montrent dans les conditions et avec les apparences suivantes.

Le jour où elle doit avoir sa crise, elle se réveille fatiguée, énervée, un rien l'irrite; ce n'est toutefois que dans l'après-midi que se montrent les phénomènes convulsifs. Quelque temps avant leur apparition, elle a la sensation d'une boule qui, montant de l'épigastre, vient lui serrer la gorge; puis surviennent des battements dans les tempes et des bâillements réitérés. Elle

FIG. 45.
Anesthésie.
Hypoesthésie.

FIG. 46.
Anesthésie.
Hypoesthésie.

est alors obligée de se coucher. Parfois ces phénomènes prémonitoires font défaut et les convulsions se montrent d'emblée.

Les membres supérieurs et inférieurs se raidissent, puis ne tardent pas à être agités de mouvements cloniques en même temps que la malade, se portant sur le côté gauche, fait des esquisses d'arc de cercle latéral. De plus, quelques mouvements de projection du bassin en avant. En résumé, phénomènes les plus légitimes d'une série de petites attaques d'hystérie qui ne durent pas en moyenne plus d'une heure. Puis, tout se dissipe, et la ma-

lade, qui ne perd jamais connaissance, peut se lever et reprendre ses occupations habituelles.

Ces attaques qui, à leur début, revenaient tous les trois ou quatre jours, ne se montrent plus en moyenne que tous les cinq ou six jours.

L'examen de la sensibilité révèle les particularités suivantes (fig. 45, 46). Sur la *face antérieure* du corps, zone d'anesthésie totale à la piqûre, à la chaleur et au froid, comprenant la tête, la face et le cou, limitée en bas par une ligne transversale passant par les clavicules. Au-dessous, plaque sensible coupant transversalement les seins à leur partie moyenne. Zone d'hémianesthésie gauche, descendant jusqu'au genou ; le reste du membre inférieur gauche est hypoesthésique.

Le côté droit, y compris le bras, est hypoesthésique au-dessous de la ligne mammaire indiquée.

*En arrière*, hémianesthésie, bras y compris, intéressant tout le côté droit

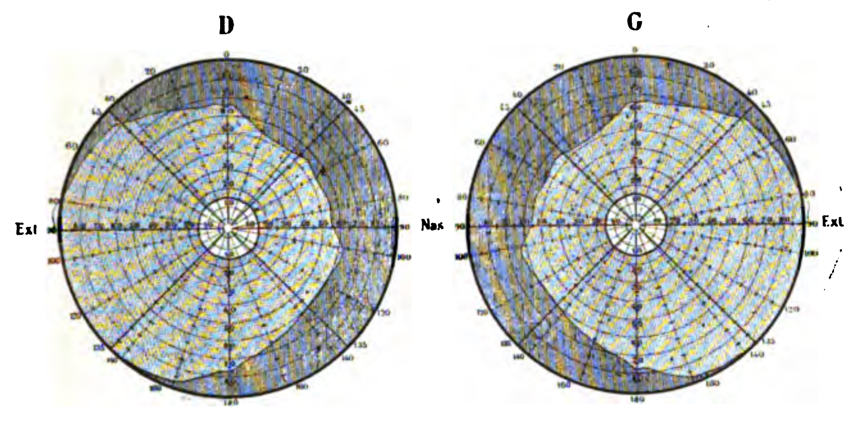



Fig. 47.

et descendant jusqu'à la naissance de la fesse : au-dessous hypoesthésie.

A gauche, hypoesthésie du membre inférieur à partir du pli fessier, le segment supérieur, y compris le bras, possédant sa sensibilité normale.

La sensibilité profonde, articulaire, n'est pas moins intéressée dans les régions correspondantes que la sensibilité superficielle ou cutanée.

Le *goût* et *l'odorat* sont abolis ; la muqueuse buccale est insensible ; le réflexe pharyngé conservé à gauche est aboli à droite.

L'acuité auditive est très diminuée des deux côtés.

A droite et à gauche, rétrécissement concentrique du champ visuel (fig. 47) à 15° ; abolition de la perception du violet.]

Gilles de la Tourette, P. Blocq, Huet.
Clinique des maladies du système nerveux.

# NOTE SUR LES MODIFICATIONS DU POULS

## DANS LE PAROXYSME ÉPILEPTIQUE, ET SUR L'INFLUENCE DE L'EFFORT MUSCULAIRE LOCALISÉ SUR LA FORME DU TRACÉ SPHYGMOGRAPHIQUE.

Dans le but de dépister la simulation de l'épilepsie, on s'est ingénié à trouver les phénomènes indépendants de la volonté qui puissent constituer un caractère objectif des manifestations comitiales. Parmi les phénomènes qu'on a cru pathognomoniques, il faut citer certains caractères du pouls, signalés par M. Auguste Voisin dans différents travaux[1].

Cet observateur a remarqué que, quelques secondes avant l'attaque, le pouls devient plus rapide, les courbes sphygmographiques sont, non seulement plus courtes, mais moins élevées et plus arrondies. Après l'attaque, on voit les ondulations prendre une forme curviligne très particulière, puis les courbes s'élèvent et montrent un dicrotisme très marqué qui peut durer pendant plusieurs heures avec une exagération de la hauteur. Tels sont, en résumé, les principaux traits que M. Voisin considère comme spécifiques du pouls pendant et après le paroxysme épileptique.

Il faut remarquer d'ailleurs que le pouls arrondi signalé par M. Voisin à la suite de l'accès d'épilepsie a été retrouvé par Lorain qui l'a désigné sous le nom de *pouls ondulant* dans l'éclampsie et dans la manie puerpérale[2].

Pour me rendre témoin de ces faits, j'ai pris un grand nombre de tracés sur les épileptiques de mon service, avant, pendant et après les accès ou les vertiges, et dans l'intervalle des manifestations comitiales. Ces explorations répétées m'ont permis de relever quelques faits intéressants; je ne m'arrêterai que sur un petit nombre.

1. A. Voisin, *De la paralysie générale* (*Union médicale*, 1868, t. VI, p. 89). — *De l'épilepsie simulée et de son diagnostic par les caractères sphygmographiques du pouls* (*Ann. d'hygiène publ. et de méd. légale*, 1868, t. XXIX, p. 344). — Art. ÉPILEPSIE (*Dict. de méd. et de chir. pratiques*, 1870).

2. Lorain, *Études de médecine clinique : le Pouls*, 1870, pp. 123, 209, 210.



FIG. 48. — *a*. Tracé du pouls avant l'accès. — *b*. Tracé parallèle de la respiration qui devient de plus en plus superficielle à mesure que l'accès approche (chez B..., état de mal).



FIG. 49. — Tracé du pouls avant le commencement d'un accès (chez B..., état de mal).

Je n'insisterai pas sur la faiblesse extrême du pouls que l'on observe chez un grand nombre d'épileptiques, sur la lenteur ou les irrégularités qu'on observe chez quelques autres.

Quant à la forme des tracés sphygmographiques sous l'influence des paroxysmes, j'ai pu relever plusieurs fois la réalité des modifications signalées par M. Voisin; mais je ne crois pas que ces modifications soient spéciales aux paroxysmes épileptiques; il s'en faut d'ailleurs qu'elles se présentent avec une régularité absolue. On peut



Fig. 50. — Tracé du pouls au commencement d'un accès (chez B..., état de mal).

même observer chez le même malade des différences très importantes dans des accès consécutifs : on pourra se faire une idée de ces différences sur les tracés que j'ai pris sur un malade de mon service qui a succombé à un état de mal. Ceux de ces tracés qui comprennent toute la durée de l'accès rendent compte du trouble que la convulsion musculaire jette dans l'étude des changements du pouls.

On remarquera tout d'abord qu'avant le début de l'accès, la respira-

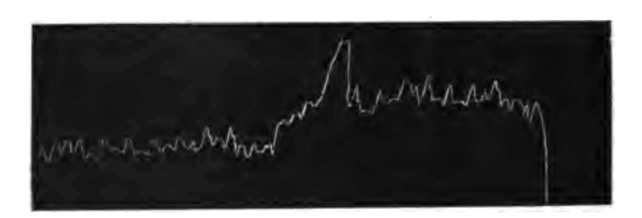


Fig. 51. — Tracé du pouls au commencement d'un accès chez T..., (l'accès provoqué).

tion subit une modification importante, devient extrêmement superficielle avant que le pouls n'ait éprouvé aucun changement (fig. 48).

Au début de l'accès, la tension des muscles modifie la forme du tracé qui présente des formes assez différentes (fig. 49, 50, 51, 52).

A la suite du paroxysme, on peut retrouver la même variété; en général on trouve une augmentation de l'impulsion, comme on le voit sur les figures 53, 54, 55.

1. Il s'agit du malade atteint d'épilepsie traumatique que j'ai présenté à la Société médicale des hôpitaux après sa guérison par la trépanation (*Bull. Soc. méd. des hôp.*, 1888, p. 95).



Fig. 52. — Pouls et respiration pendant toute la durée d'un accès chez B.



Fig. 53. — Tracé sphygmographique chez T..., pendant un vertige.

Pendant les secousses le tracé est modifié d'une manière analogue ; il existe une exagération du dicrotisme normal, et une augmentation de l'impulsion (fig. 56) que l'on retrouve dans l'accès incomplet (fig. 57).

A la suite du paroxysme, on retrouve pendant un certain temps soit l'exagération du dicrotisme normal, soit un véritable polycrotisme (fig. 58), soit l'arrondissement particulier de la courbe, signalé par M. Voisin (fig. 59), soit une tendance à la formation d'un plateau (fig. 61, 63).

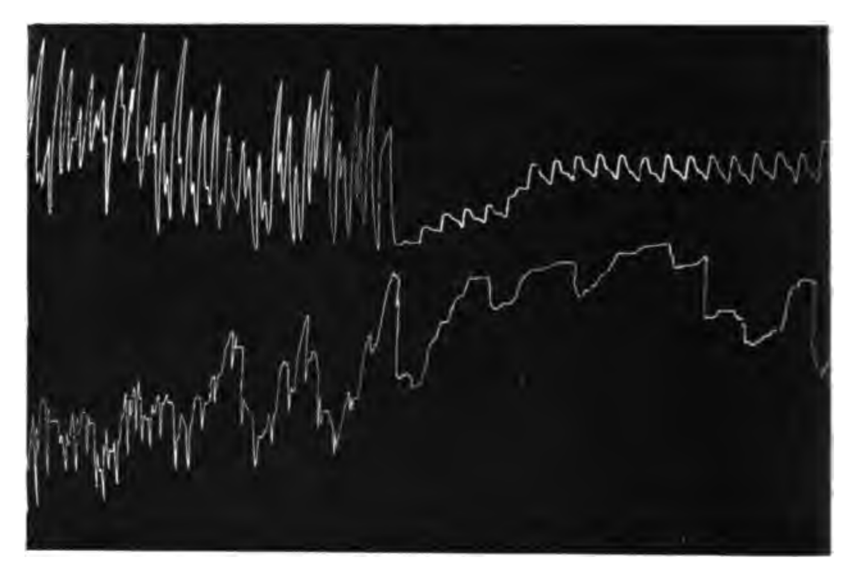


Fig. 54. — *a*. Tracé sphygmographique chez B... à la fin d'un accès. — *b*. Tracé parallèle de la respiration.

Mais, comme je l'ai montré sur de nombreux tracés[1], ces modifications du pouls ne sont pas spécifiques de l'épilepsie.

J'ai noté, en effet, que, sous l'influence de l'exercice musculaire, on peut voir se reproduire la même exagération de la hauteur du tracé, le dicrotisme et le polycrotisme, et que, dans une circonstance particulière, on peut provoquer la même forme arrondie.

Mes observations ont été faites toutes dans les mêmes conditions. Sauf de rares exceptions, l'observation a été faite sur la radiale droite, le membre restant constamment dans la même position, avec le sphygmographe à transmission, qui permet d'obtenir un tracé prolongé et sans interruption.

Après avoir pris le pouls normal, je fais faire au sujet, avec la main gauche, une pression soutenue sur le dynamomètre pendant une demi-

1. *Bull. de la Soc. de biol.*, 1888, p. 253, 19 mars.



FIG. 55. — *a*. Tracé sphygmographique à la fin d'un accès chez B... — *b*. Tracé parallèle de la respiration.

minute environ. Pendant cet effort de la main gauche, les muscles de l'avant-bras droit sont le siège d'une tension involontaire ou d'une



Fig. 56. — Tracé du pouls pendant une période de secousses chez L...

trémulation qui rend souvent le pouls indistinct. Lorsqu'il continue à s'inscrire, on le voit souvent augmenter de fréquence, présenter une



Fig. 57. — Tracé du pouls chez le même malade immédiatement après un accès.

grande hauteur, une exagération du dicrotisme ou un véritable polycrotisme. Dès que l'effort a cessé, le pouls se ralentit, mais con-

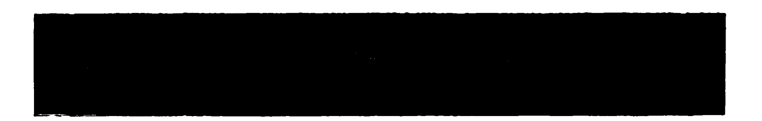


Fig. 58. — Tracé du pouls chez le même malade vingt minutes après un accès.

serve une plus grande hauteur qu'avant l'expérience et un crochet plus aigu; l'exagération du dicrotisme persiste plus ou moins longtemps, suivant les sujets.



Fig. 59. — Tracé du pouls chez V..., une demi-heure après un accès.

Quand le pouls est revenu à son état normal, sans déplacer l'instrument, je fais faire au sujet avec sa main droite (du côté où le sphygmographe est appliqué) une pression du dynamomètre analogue

à celle qu'il a faite avec la main gauche. Pendant cet effort, en raison de la trémulation des muscles et de la modification de pression du



FIG. 60. — Pouls normal chez M...

ressort, la forme du tracé présente des différences assez grandes. Dans les meilleures conditions, la hauteur de la courbe s'exagère, et l'on



FIG. 61. — Pouls à la suite d'un vertigo chez M...

voit apparaître un polycrotisme très marqué (fig. 64). En tout cas, quand l'effort cesse, la courbe subit une modification constante, qui



FIG 62. — Pouls normal chez B...

consiste en ce que le crochet s'émousse et que la ligne de descente s'arrondit, se bombe, d'une manière plus ou moins nette. D'ailleurs,



FIG. 63. — Pouls à la suite d'un accès provoqué chez B...

cette modification a plusieurs variétés dont on trouve des spécimens dans les tracés.

1° Tantôt l'ascension se fait verticalement, puis la ligne se brise pour se diriger brusquement obliquement en haut[1], rappelant le métacrotisme du pouls cérébral (fig. 65, 66, 67); 2° tantôt, à la place de cette ligne oblique qui prolonge l'ascension verticale, on voit un plateau horizontal (fig. 68); 3° tantôt, enfin, l'ascension et la descente

1. Lorain, *loc. cit.*, p. 187, 189, signale cette forme de pouls chez la femme en travail.

se continuent en formant une ligne plus ou moins uniformément arrondie (fig. 69). Dans tous les cas, la ligne de descente présente une convexité supérieure plus ou moins marquée, et non interrompue; il n'y a pas de trace de dicrotisme. Quelquefois, le tracé forme une série d'ondulations à peu près régulièrement demi-circulaires. Ces modifications du pouls, relevées sur des épileptiques en dehors des accès, ne leur sont donc pas particulières; j'ai répété l'expérience sur les élèves du service et sur moi-même avec le même résultat.



Fig. 64. — Pouls radial droit de C... pendant et après une pression sur le dynamomètre avec la main droite.

A la suite de l'exercice des membres inférieurs, d'une course, je n'ai trouvé qu'une légère élévation du pouls avec un peu d'exagération du dicrotisme. Or, il faut remarquer que c'est précisément le pouls après la course que M. Voisin a comparé au pouls de la période qui suit le paroxysme épileptique. Il n'y a donc pas d'erreur d'observation dans son travail. L'inexactitude de sa conclusion n'a été mise en lumière que par l'étude comparée du pouls après l'exercice des quatre membres isolément.

Les modifications apportées à la forme du tracé sphygmograhique du pouls par l'exercice musculaire ne diffèrent pas des modifications apportées par le paroxysme épileptique; mais ces modifications peuvent varier suivant que les mouvements, convulsifs ou non, se sont produits dans le membre sur lequel on fait l'exploration sphygmographique, ou sur un autre. Telle est la déduction facile à prévoir, d'ailleurs, de mes observations.

Quant à la modification apportée par l'exercice du membre sur lequel l'exploration est faite, j'en ai cherché vainement la trace dans les auteurs. J'ai interrogé à cet égard deux de nos collègues beaucoup plus compétents que moi sur ce point de physiologie, MM. Dastre et François-Franck : le fait leur était inconnu. Je ne crois pas cependant que cet arrondissement si particulier du tracé puisse être attribué à un vice de l'ex-



Fig. 65. — *a*. Pouls radial droit normal de P... — *b*. Pouls radial droit après effort de la main gauche. — *c*. Pouls radial droit après effort de la main droite.

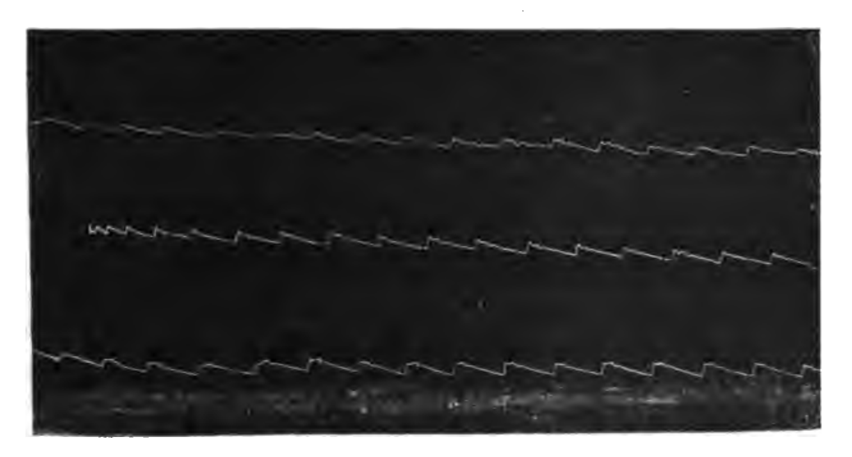


Fig. 66. — *a*. Pouls radial droit normal chez S... — *b*. Après effort de la main gauche. *c*. Après effort de la main droite.

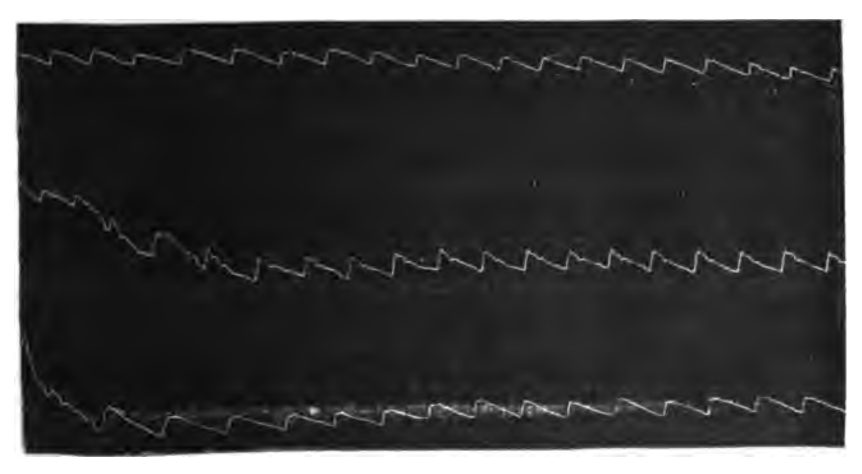


Fig. 67. — *a*. Pouls radial droit normal de N... — *b*. Après effort de la main gauche. *c*. Après effort de la main droite.

périence : mes tracés sont, en effet, d'une régularité parfaite : on ne peu donc pas invoquer un déplacement de l'appareil; et cependant on voit que, peu à peu, les courbes reprennent leur caractère normal après un temps variable, suivant les sujets.

Cette modification ne peut guère avoir une origine cardiaque, puis-

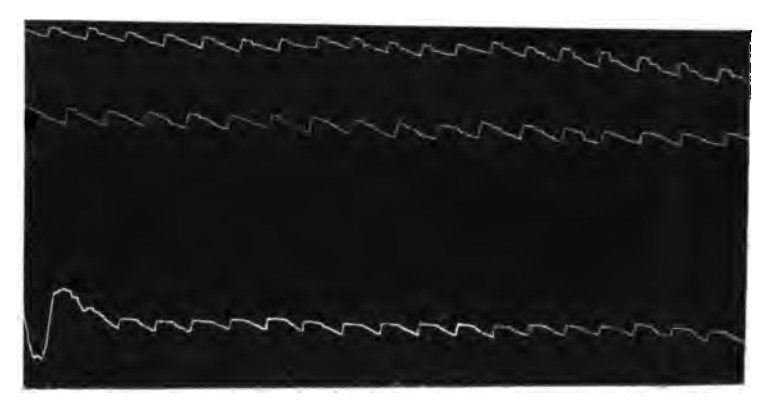


FIG. 68. — *a.* Pouls radial droit normal de F... — *b.* Après effort de la main gauche; *c.* Après effort de la main droite.

qu'elle ne se produit pas quand le même effort a été fait avec le membre du côté opposé. Il semble probable qu'elle tient à l'état des

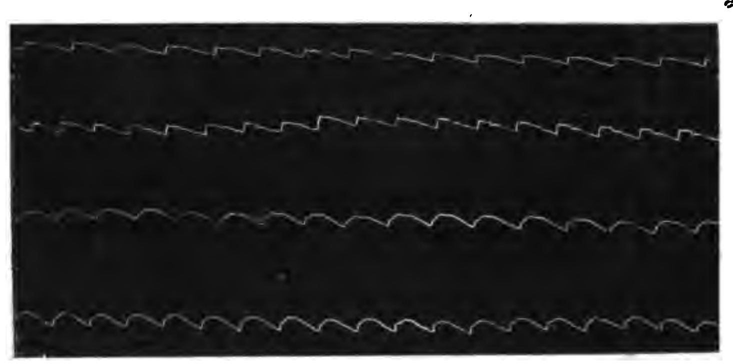
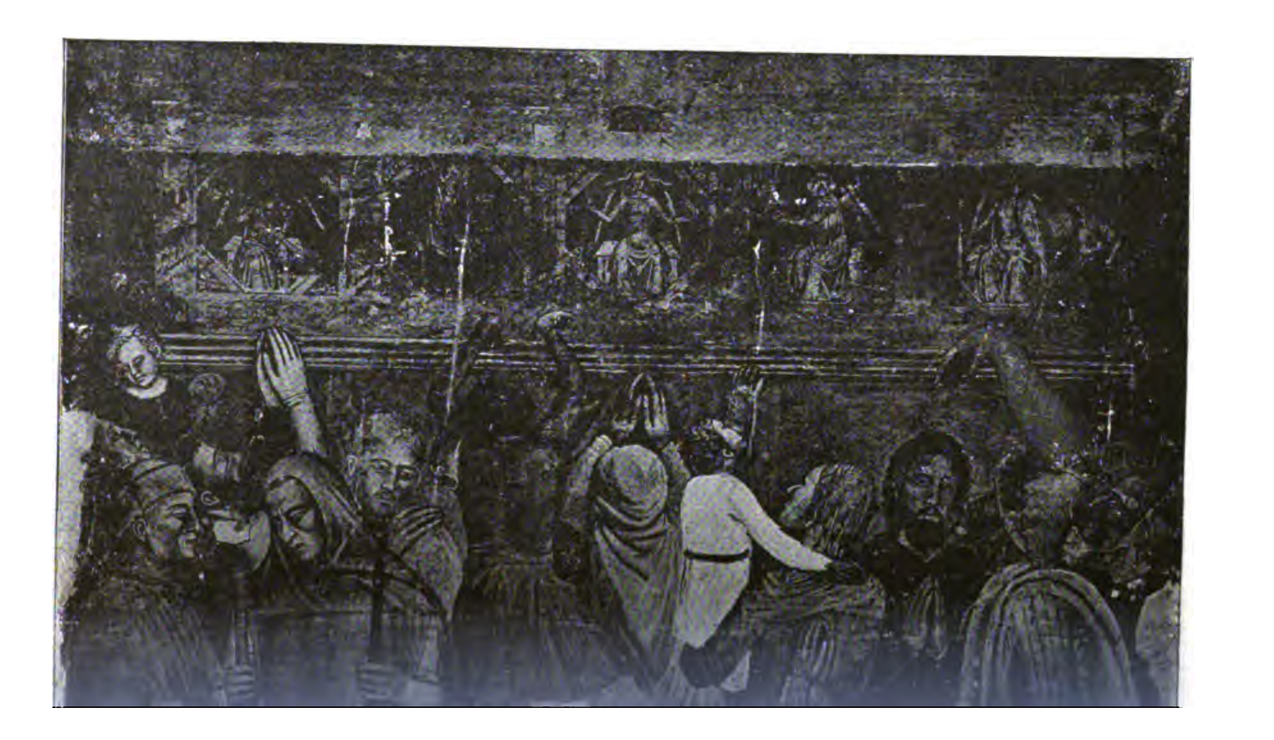


FIG. 69. — *a.* Pouls radial droit normal de N... — *b.* Après effort de la main gauche. *c. d.* Après effort de main droite.

vaisseaux des muscles dont la contraction s'accompagne d'une augmentation de tension qui cesse ou se modifie, après que la contraction a cessé[1].

CH. FÉRÉ,
Médecin de Bicêtre.

1. J'ai fait, avec le sphygmomètre de M. Bloch, chez un certain nombre d'épileptiques, des explorations comparatives à la suite des accès ou dans leur intervalle, et j'ai trouvé qu'en général il existe, pendant les quelques heures qui suivent les paroxysmes, une diminution de la tension artérielle; il suffit, pour écraser le pouls, d'une pression de 100 à 250 grammes moins considérable qu'à l'état normal.





FRESQUE ATTRIBUÉE A TADDEO GADDI OU A ANDREA DE FLORENCE

(CAPELLONE DEGLI SPAGNOLI, FLORENCE)

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

# LES INFIRMES D'UNE ANCIENNE FRESQUE

## DE FLORENCE

Une ancienne fresque de Florence (*Cappellone degli Spagnoli*) représente une réunion remarquable d'infirmes de toutes sortes. Cette peinture est attribuée à Taddeo Gadi ou à Andrea de Florence.

Quel qu'en soit l'auteur, cette œuvre appartient à l'école du grand réformateur de la peinture en Italie, Giotto, qui sut le premier rompre avec la tradition byzantine pour introduire dans ses compositions la clarté, l'émotion : en un mot la vie réelle. Malgré les incorrections du dessin et les fautes de perspective, nous avons été frappés de nombreux détails absolument typiques et qui montrent avec quel soin ces anciens maîtres cherchaient à copier la nature. Le but de leur art était d'instruire, d'édifier, et surtout d'émouvoir. Aussi leur œuvre, dans la représentation des difformités physiques, s'offre-t-elle à nous avec un accent de sincérité d'autant plus grand que l'art ne s'était pas encore élevé au culte exclusif de la beauté et n'était point tourmenté de la recherche de l'idéal.

La fresque qui nous occupe nous montre des infirmes demandant la santé à saint Dominique. Ils sont nombreux et forment la majorité de la foule compacte qui emplit la composition. Au milieu, une jeune fille est étendue à terre, le haut du corps seulement soutenu par deux femmes. Pas la moindre recherche dans l'arrangement de cette figure; les bras reposent inertes, ramenés sur le devant du corps, la tête est inclinée à droite, la bouche légèrement entr'ouverte et les globes oculaires convulsés en haut présentent un léger degré de strabisme. Si l'on ajoute, à ces différents caractères, un certain degré de roideur de tout le corps, nous pouvons reconnaître là, sans trop nous aventurer, une crise de sommeil léthargique, image de la mort.

Le cul-de-jatte qui se trouve sur la gauche a le nez à demi rongé par un ulcère; ses jambes atrophiées le condamnent à se traîner sur son siége, emprisonné dans la jatte traditionnelle, au moyen de ses mains munies de petits chevalets semblables à ceux que nous voyons encore aujourd'hui aux infirmes de nos rues et que l'on retrouve fréquemment dans les représentations artistiques analogues.

Vers la droite, un malheureux béquillard montre une jambe œdématiée enveloppée d'une bande qui laisse à découvert le pied tuméfié et couvert d'ulcères.

A l'extrémité opposée de la fresque, un aveugle, tenant un bâton de la main droite, a cette attitude rigide bien observée qu'on retrouve également dans d'autres œuvres remarquables. La tête est droite, la face impassible contraste avec la figure toute pleine de compassion du moine qui s'approche de lui.

Mais, nous avons encore à relever d'autres difformités peut-être même plus typiques. Tout au milieu de la fresque, un homme porte sur ses épaules un enfant qui lève au-dessus de sa tête ses deux bras atrophiés, terminés par des mains difformes. Le buste de cet enfant est droit et bien conformé. S'il est porté, c'est que ses jambes sont également malades; on peut distinguer en effet un pied enveloppé de bandelettes. S'il nous fallait désigner la maladie qui a réduit ce pauvre être à ce degré d'infirmité, nous ne craindrions pas de nous tromper en disant que la « paralysie infantile », maladie ancienne bien que récemment nommée et décrite, a fait tout le mal.

Enfin, on peut distinguer dans le haut de la fresque, à droite, un bras levé qui appartient à un individu dont on ne voit que la tête. La main n'est nullement contrefaite, l'avant-bras seul découvert paraît bien musclé; ici, pas trace d'atrophie musculaire. Mais on remarque une flexion du poignet absolument caractéristique. Toute simple que puisse paraître cette attitude, elle offre un aspect si spécial que le peintre l'a très certainement copiée sur nature. C'est bien là cette « chute du poignet », conséquence immédiate du défaut d'action des muscles extenseurs, et dont la cause réside dans une ***paralysie du nerf radial.***

J.-M. CHARCOT (de l'Institut).
PAUL RICHER.

*Le gérant :* ÉMILE LECROSNIER.

BOURLOTON. — Imprimeries réunies, B, rue Mignon, 2.

NOUVELLE ICONOGRAPHIE

DE LA SALPÊTRIÈRE

# DES ARTHROPATHIES TABÉTIQUES DU PIED

Nous avons eu la bonne fortune d'observer dans le service de M. le professeur Damaschino, à l'hôpital Laënnec, sept cas d'arthropathie du pied chez des ataxiques. Ce sont ces observations qui forment la base du présent travail. De plus, un de nos malades étant mort, nous avons pu disséquer l'articulation atteinte, en même temps que notre éminent maître pratiquait l'examen microscopique de la moelle.

Les manifestations tabétiques du pied étant relativement rares, nous avons cru intéressant de réunir ces faits et de les entourer de quelques considérations.

## I

*Historique.* — Les complications articulaires survenant dans le cours des maladies de la moelle étaient connues et admises depuis longtemps, mais personne n'avait encore décrit des cas d'arthropathie tabétique, lorsque, en 1868, M. le professeur Charcot publia la première observation d'arthropathie chez un ataxique. Depuis, les travaux se sont succédé, et la question a été étudiée principalement en France par MM. Charcot, Ball, Vulpian, Bourneville, Michel; en Allemagne, par Westphall; en Angleterre, par Buzzard et Page; en Amérique, par Dudley.

Mais, toutes ces arthropathies tabétiques siégeaient dans le genou, la hanche, l'épaule, etc., et aucun cas d'arthropathie du pied n'était signalé jusqu'en 1883, époque à laquelle M. le professeur Charcot décrivit le pied tabétique. « Presque toutes les observations publiées jusqu'à ce jour, disent MM. Charcot et Féré[1], dans leur important

1. Charcot et Féré, *Archives de neurologie*, 1881.

mémoire, ont trait à des lésions des grands os longs des membres et des articulations; et il n'a point encore été question, que nous sachions, d'altérations analogues portant sur les os courts et les petites articulations du pied. C'est sur un groupe de faits de ce genre que nous désirons appeler l'attention.

« C'est au mois d'avril 1881 que nous avons observé le premier exemple de cette affection...

« Ces lésions symétriques du pied, se présentant en dehors de toute autre cause connue chez un ataxique avéré, nous parurent devoir être rapprochées des lésions osseuses et articulaires, si fréquentes chez les tabétiques.

« Mais la diffusion de la déformation, l'absence de craquements articulaires, nous portèrent à penser que si les articulations étaient affectées, elles n'étaient pas seules en jeu, et que les os aussi devaient être lésés. Toutefois, en l'absence de vérifications anatomiques, nous crûmes devoir rester sur la réserve relativement à la nature intime de l'affection qui nous parut provisoirement désignée suffisamment sous le nom de *pied tabétique*... Il peut, comme on le voit, se présenter, dans le cours de l'ataxie locomotrice, une affection complexe du pied, dans laquelle les os et les articulations sont le siège de lésions analogues à celles qu'offrent, dans les mêmes circonstances, les os longs et les grandes articulations. Cette affection, que nous proposons de désigner, pour plus de commodité, par la dénomination de *pied tabétique*, mérite de fixer l'attention, car, principalement dans le cas où elle se montre isolée, elle peut faire errer le diagnostic. »

On trouvera dans le mémoire de MM. Charcot et Féré cinq observations de pied tabétique.

Nous avons cru devoir insister sur ce travail, parce qu'il est le premier qui ait paru sur la question, et que cette priorité est souvent oubliée en Allemagne.

Depuis cette époque, on trouve dans les recueils de médecine un certain nombre de cas qui sont moins nombreux que ceux qui se rapportent aux autres arthropathies tabétiques.

MM. Gaucher et Duflocq publièrent, en 1884, dans la *Revue de médecine*, un cas d'arthropathie tibio-péronéo-tarsienne tabétique.

La même année, M. Féré en publia un autre cas dans la *Revue de médecine;* de même M. Page, dans *The Lancet*.

En 1884, M. Boyer fit paraître dans la *Revue de médecine* un cas de pied tabétique.

M. Chauffard, en 1885, présenta à la Société médicale des hôpitaux un malade atteint de pied tabétique. Cette communication résumait

alors d'une façon très précise et très complète l'état de la question.

Dans ses leçons (inédites) de 1886, sur l'ataxie, M. le professeur Damaschino a consacré toute une leçon à l'étude des arthropathies tabétiques du pied.

En 1886, M. Troisier présenta à la même Société un cas de pied tabétique double à la première période du tabes.

La même année, à la Société médicale des hôpitaux, parut un cas de pied tabétique observé par M. Féréol.

En 1887, à la Société de médecine interne de Berlin, M. Bernhardt présenta un malade tabétique atteint d'une arthropathie du pied gauche.

La même année, le docteur Czerny publia, dans les *Archiv für klinische Chirurgie*, deux cas d'arthrite subaiguë du cou-de-pied chez un ataxique.

## II

*Symptômes*. — En général, l'arthropathie du pied, comme celle des autres parties du squelette, débute vers la fin de la première période de l'ataxie ou au commencement de la seconde, c'est-à-dire à la fin des douleurs fulgurantes, au commencement de l'incoordination des mouvements. Cependant, il y a des exceptions, et l'arthropathie a pu débuter à une période de l'ataxie où le diagnostic était encore incertain.

C'est ainsi que, dans le mémoire de Joffroy, on trouve une observation d'arthropathie qui se développa onze ans après le début des accidents, alors que l'incoordination motrice et même l'atrophie des muscles étaient déjà très avancées.

M. Ball a signalé des cas analogues, et cet auteur distingue les arthropathies ataxiques en *précoces* et *tardives*.

Les observations de MM. Joffroy et Ball ne sont pas relatives à des arthropathies du pied; mais on peut admettre, par analogie, que les mêmes phénomènes se passent au niveau des grandes articulations et au niveau du pied.

Ce début si fréquent de l'arthropathie dans une période où le malade souffre de douleurs fulgurantes ou de douleurs viscérales, gastralgiques par exemple, a été l'origine de nombreuses discussions; plusieurs auteurs, en effet, ont prétendu que ces arthropathies étaient toujours ou presque toujours liées à des manifestations douloureuses du côté des membres ou des viscères.

Ordinairement, le début est brusque. « L'absence de fièvre, de rou-

geur et de douleur paraît être un caractère à peu près constant. » (Charcot.) Cependant, il est des cas dans lesquels une réaction assez vive s'est montrée dans les premiers temps, comme chez un malade observé par M. Ball, et chez un individu soigné par le docteur Czerny.

Tout le membre est gonflé; la tuméfaction est plus marquée au niveau de la jointure malade et reconnaît pour cause une effusion considérable dans la cavité synoviale.

Les parties voisines sont le siège d'un empâtement qui ne ressemble pas à l'œdème ordinaire; il ne s'affaiblit pas sous la pression du doigt, et lui oppose une certaine résistance.

La tuméfaction dorsale du pied augmente peu à peu; elle est uniforme, et ne laisse sentir aucun os hors rang, aucune saillie irrégulière. La tuméfaction est surtout marquée au niveau de l'articulation tarso-métatarsienne : c'est une saillie angulaire portant seulement sur la surface dorsale du pied, et prédominant plus ou moins sur le bord interne du pied. Il y a alors une déviation apparente, parfois très marquée, du métatarse en dehors.

Cette déviation du métatarse en dehors, sur laquelle insistent MM. Charcot et Féré, n'est cependant pas toujours de règle. Elle peut manquer complètement ou être à peine marquée, la déformation se faisant tout entière dans le plan vertical. M. le docteur Boyer[1] a noté l'absence de cette déviation en dehors, et nous en avons aussi observé un cas.

On comprend d'ailleurs aisément que la lésion puisse avoir envahi une plus ou moins grande partie du squelette du pied, et donner lieu par conséquent à des déformations variables.

Mais il est un point sur lequel nous ne saurions trop insister, c'est que la déformation n'est pas souvent en rapport avec le degré de la lésion : il arrive en effet fréquemment que la déformation soit minime et qu'on pense à l'existence d'une arthropathie peu étendue, alors que l'autopsie vient démontrer l'erreur. C'est ce que nous avons pu voir chez une de nos malades (Obs. I). Pendant la vie il existait une simple augmentation transversale des malléoles, avec hypertrophie de la malléole externe : la dissection du pied nous permit de voir que non seulement le péroné, mais aussi le calcanéum étaient profondément altérés.

Le bord interne du pied est très épaissi; il est abaissé. Cet épaississement va souvent du cou-de-pied jusqu'au niveau de l'articulation tarso-métatarsienne inclusivement, d'où il résulte un effacement à peu

1. *Revue de médecine*, 1884.

près complet de la voûte plantaire, qui donne lieu à un *pied plat.*

L'existence de ce pied plat, facile à reconnaître à la vue, peut aussi être enregistrée sur le papier par la méthode des empreintes[1]. L'empreinte du pied plat est toute particulière. Grâce à cette méthode on peut également noter, comme l'a montré M. Gilles de la Tourette, les modifications profondes que le pied arthropathique entraîne, par le fait même de sa lésion, du côté de son écartement latéral et de son angle d'ouverture; l'axe du pied, chez ces malades, est sensiblement parallèle à la directrice, ce qu'on n'observe pas chez l'homme sain.

Il serait, croyons-nous, inexact d'avancer que le pied plat se rencontre toujours dans le pied tabétique. Sur ce point, nous ne partageons pas l'avis des auteurs qui se sont occupés de la question. Le pied plat peut faire complètement défaut, alors que l'arthropathie est très manifeste.

Cette observation a déjà été faite à la Société médicale des hôpitaux [2] par M. Troisier, à propos d'un malade qui est actuellement soigné dans le service de M. le professeur Damaschino. « La voûte plantaire persiste, dit M. Troisier; elle paraît même un peu exagérée, de sorte que l'*empreinte des pieds est normale.* » MM. Charcot et Féré ont, du reste, noté dans leur travail la conservation possible de la voûte plantaire.

C'est avec raison que M. Troisier propose d'admettre deux variétés de pied tabétique, l'une avec effacement, l'autre avec conservation de la voûte plantaire, la première plus fréquente que la seconde.

En tout cas, on devra recueillir les empreintes, non pendant la station verticale, mais pendant la marche[3].

Lorsque l'arthropathie n'a pas donné lieu à un pied plat, la voûte plantaire est exagérée, et ce pied, avec sa forte convexité dorsale, peut être comparé très justement au *pied chinois.*

M. Chauffard a également insisté sur l'empreinte donnée par un pied frappé d'arthropathie. Le pied est, en général, diminué de longueur.

Les malléoles subissent également des changements; elles sont tuméfiées, augmentées de volume, et peuvent former de véritables tumeurs se continuant avec le corps de l'os.

La pression exercée sur le tarse, ou les mouvements exécutés par le pied, ne sont en général pas douloureux : il existe peu de craquements articulaires.

1. Voir la thèse de M. Gilles, de la Tourette. *Études cliniques et physiologiques sur la marche.* Paris, 1886.
2. *Société médicale des hôpitaux*, 7 avril 1886.
3. Voir Féréol, *Société médicale des hôpitaux*, 9 avril 1886.

Quant aux mouvements de l'articulation, ils sont diminués, et peuvent, même, être impossibles : le pied, dans sa totalité, est ankylosé.

Ces changements si importants qui se passent du côté du pied donnent lieu à des troubles plus ou moins marqués dans la marche de l'ataxique. Si la déformation est très développée, le malade ne peut plus se reposer sur son pied arthropathique et il est obligé de se servir de béquilles.

Enfin, s'il est des cas où la lésion atteint son maximum en quelques semaines, il en est d'autres où la lésion évolue par poussées successives à la suite desquelles les déformations sont de plus en plus marquées.

Lorsque la déformation semble diminuer, ce n'est pas que les lésions se soient réparées; nous verrons en effet, en traitant de l'anatomie pathologique, qu'un semblable processus n'est pas possible. Cette diminution de volume tient à la disparition de l'hydarthrose et de l'œdème des tissus péri-articulaires. La lésion des extrémités articulaires persiste toujours et fait des progrès continuels quoique lents.

La *sensibilité* à la piqûre et au froid est généralement abolie dans le pied, mais d'une façon particulière. La région dorsale du pied est complètement insensible, tandis que la face plantaire a conservé toute sa sensibilité au froid et à la piqûre. Notons que ces troubles de sensibilité ne sont pas spéciaux au pied atteint d'arthropathie, mais qu'ils existent souvent aussi au niveau de l'autre pied sur lequel il est impossible de trouver la plus petite lésion osseuse ou articulaire.

Dans les arthropathies du pied, le *siège* des lésions est presque toujours le même.

On peut dire que, d'une façon presque constante, l'articulation tibiotarsienne est frappée. Dans les différentes autopsies, le tibia et le péroné étaient malades. Dans l'observation V de MM. Charcot et Féré il n'est cependant pas question du tibia et du péroné.

Les os du tarse et du métatarse sont atteints à des degrés divers.

Quelquefois (et nous en citons un cas, Obs. III) l'arthropathie peut ne siéger au pied qu'au niveau d'un orteil. Chez notre malade, on ne trouvait aucune autre arthrophathie du pied que celle du deuxième orteil.

Cette arthropathie se traduit par des déviations latérales des phalanges; de plus, la première phalange est dans l'extension. La seconde phalange est fortement fléchie et forme avec la première un angle presque droit; en même temps, elle est légèrement portée en dehors.

La troisième phalange est dans l'extension et forme avec la seconde un angle aigu.

De ces différentes modifications, il résulte que la troisième phalange repose presque entièrement sur le sol, et est déformée, aplatie, ce que l'*empreinte* du pied montre d'une façon très nette.

Dans une autre observation d'arthropathie d'un orteil, la première phalange était dans l'extension, tandis que les deux autres étaient dans la flexion.

En résumé, on peut classer les arthropathies tabétiques du pied de la façon suivante :

1° Arthropathies *tibio-péronéennes;*

2° Arthropathies *tarso-métatarsiennes;*

3° Arthropathies *des orteils;*

4° Arthropathies *généralisées du pied.* Dans cette dernière forme, les différentes parties du squelette du pied sont atteintes à des degrés divers.

Obs. I. — *Ataxie locomotrice. — Arthropathie du pied. — Mort, autopsie.*

Le 8 novembre 1887, la nommée Jeanne P..., âgée de soixante-quatre ans, couturière, entre salle Monneret, n° 30, dans le service de M. le professeur Damaschino, à l'hôpital Laënnec.

L'ataxie locomotrice a débuté à l'âge de vingt-huit ans : à cette époque les douleurs fulgurantes ont apparu pour la première fois. Ces douleurs, très vives, passagères, revenaient par crises et siégeaient dans les membres inférieurs.

Ce n'est que depuis trois ans que la maladie a fait de grands progrès; une arthropathie du genou gauche obligea la malade à entrer à l'hôpital.

Peu à peu, insidieusement, le genou augmenta de volume; il devint très gros, globuleux, mais sans aucune réaction locale. Il était indolent; le genou était le siège de craquements.

Le lendemain du jour où elle quitta l'hôpital, elle ressentit des douleurs aiguës au niveau de l'articulation tibio-tarsienne gauche. Les jours suivants, l'articulation augmenta de volume, et resta dans cet état pendant près d'un mois; l'articulation n'était douloureuse que dans les mouvements de la marche.

En mars 1888, la malade ressentit de vives douleurs d'estomac qui persistèrent plusieurs jours et disparurent à la suite d'une abondante hématémèse.

*Etat de la malade à son entrée à l'hôpital* (novembre 1887). — Douleurs fulgurantes et douleurs en ceinture; incoordination des membres inférieurs; abolition des réflexes rotuliens : signe de Romberg.

Les troubles trophiques sont très marqués chez cette malade.

Le genou gauche est le siège d'une athropathie considérable qui déforme la région : cette tuméfaction est surtout le fait d'un épanchement de sérosité qui se résorbe rapidement sous la seule influence du repos au lit.

Le cou-de-pied du même côté présente des troubles analogues; l'articula-

tion tibio-tarsienne est le siège de frottements qui se produisent dans les mouvements de flexion et d'extension du pied. L'articulation est augmentée de volume, elle est élargie transversalement. La malléole externe est volumineuse dans toute sa surface externe et surtout à son bord antérieur, et son aspect pourrait faire croire à une fracture ancienne.

Le premier orteil gauche est déformé, augmenté de volume au voisinage du premier métatarsien.

La malade meurt le 8 avril 1888, à la suite d'une *phlegmatia alba dolens* qui s'était développée dans le membre inférieur gauche.

*Examen anatomique du pied.* — L'extrémité inférieure du *tibia* ne présente rien de particulier à signaler.

L'extrémité inférieure du *péroné* est déformée. Outre un élargissement de cette extrémité dans le sens antéro-postérieur, elle présente un accroissement de volume dans le sens transversal : la malléole est hypertrophiée, comme déjetée en dehors (pl. XXV).

La surface articulaire inférieure (pl. XXVI) ne présente plus de cartilage en aucun point; l'os lui-même est atteint, et présente un aspect rugueux avec de nombreuses saillies et dépressions dont la surface est néanmoins tout à fait lisse et comme polie.

Le *calcanéum* est fortement atteint au niveau de sa surface qui s'articule avec le péroné. En cet endroit, il n'existe plus de trace de cartilage articulaire : l'os est rouge, rugueux, *granité.*

Le cartilage a disparu également sur le tiers externe de l'articulation calcanéo-astragalienne. L'astragale, au niveau de cette articulation, a également perdu une partie de son cartilage. Cependant il existe encore par places; la lésion est moins avancée que sur le calcanéum.

Les autres os du pied ne présentent rien d'anormal, sauf le *premier métatarsien;* son extrémité antérieure est hypertrophiée. La surface articulaire présente encore, par places, quelques îlots cartilagineux; mais, dans plus des deux tiers de cette tête articulaire, la surface est jaunâtre, *mamelonnée, irrégulière.*

M. le professeur Damaschino nous a communiqué les notes suivantes sur l'*état du système nerveux* (pl. XXVII-XXXI).

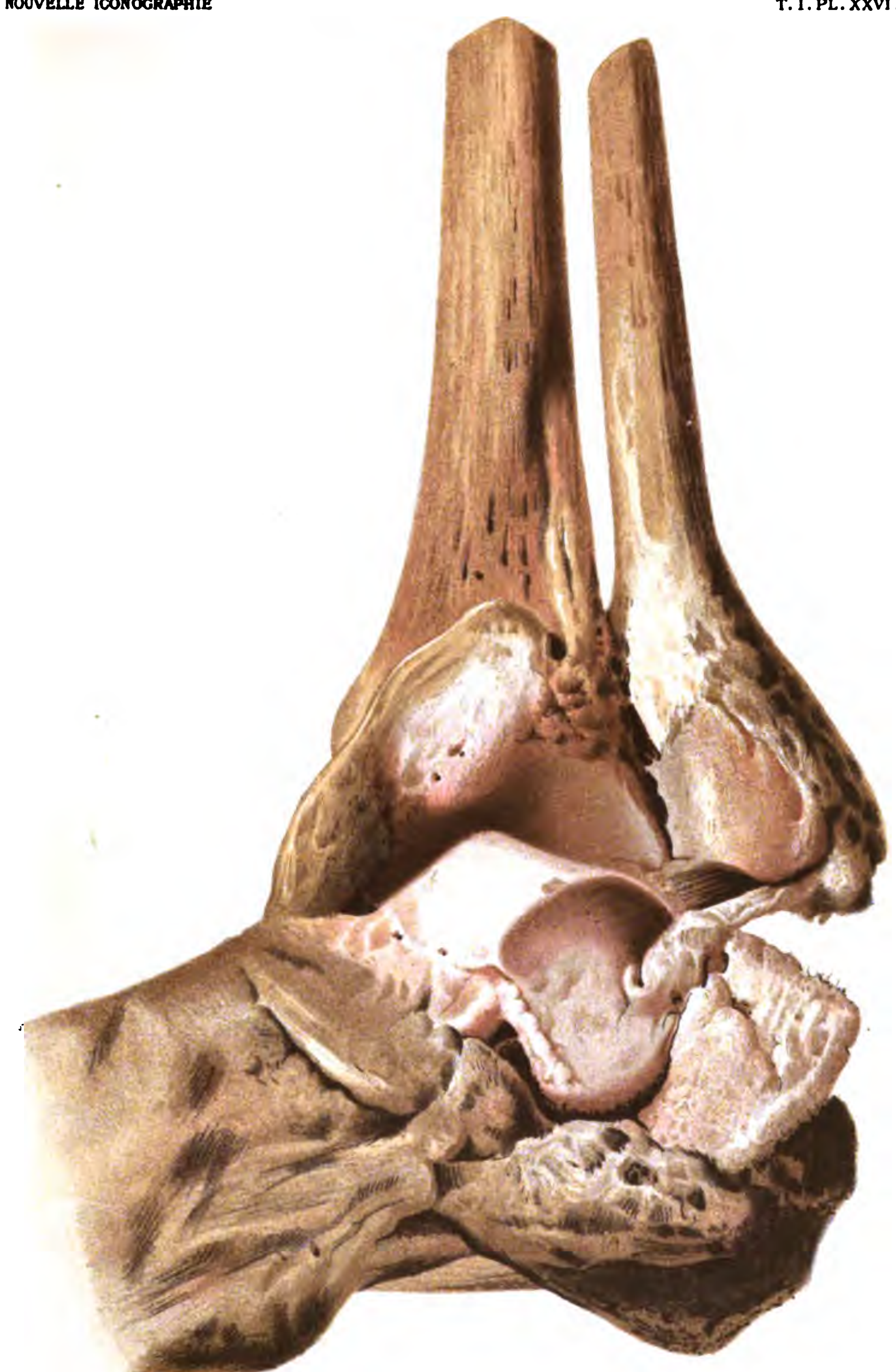
La face postérieure de la moelle épinière présente, dans toute sa hauteur, des traces évidentes de lepto-méningite; elle offre en outre une coloration grisâtre et un aspect demi translucide.

Sur des coupes transversales, la sclérose des cordons postérieurs affecte à la région lombaire toute l'étendue de ces cordons : aux régions dorsale et cervicale, les cordons de Goll semblent seuls et incomplètement affectés.

Sur des coupes pratiquées après durcissement dans le liquide de Muller et l'acide osmique, les altérations deviennent très nettes. Au niveau *du renflement lombaire,* la sclérose affecte partiellement les cordons de Goll et de Burdach, surtout à gauche; toutefois, un certain nombre de tubes nerveux se montrent, çà et là, inaltérés. En outre, la presque totalité des fibres blanches qui traversent les cornes postérieures a disparu : à peine en trouve-t-on quelques vestiges.

On rencontre, disséminés dans les régions sclérosées, un grand nombre de corps amyloïdes.

A cette même région, la plus grande partie des tubes nerveux des racines



Imp. Lemercier & Cie Paris Nicolet lith.

ARTHROPATHIE TABÉTIQUE DU PIED

APRÈS L'OUVERTURE DE L'ARTICULATION

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

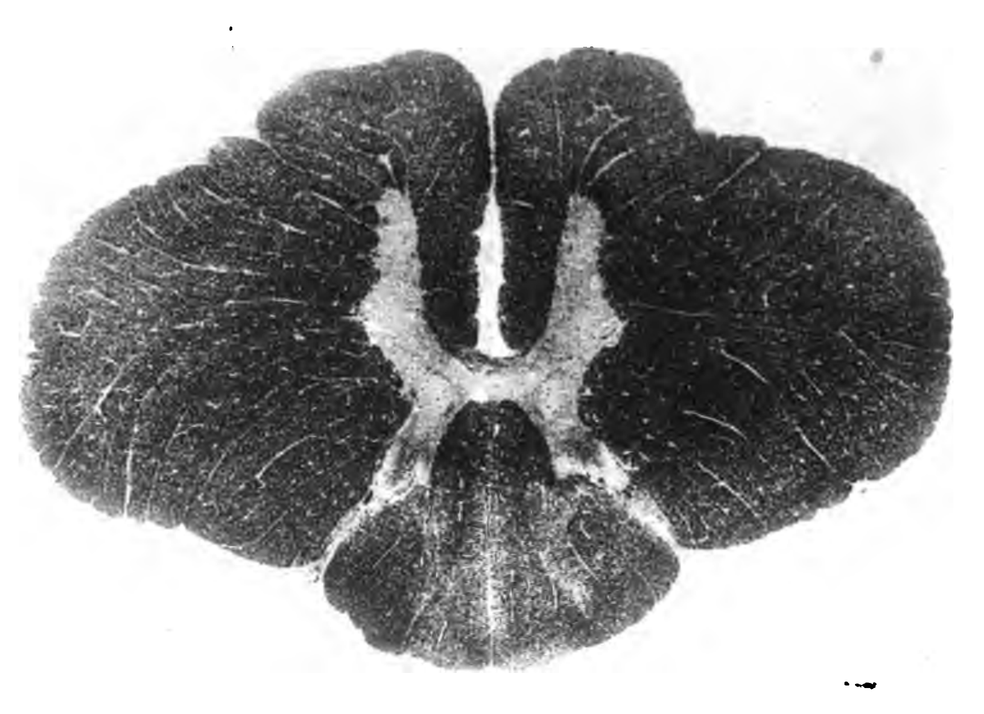


DAMASCHINO MICROPHOT.

PHOTOTYPIE BERTHAUD

COUPE TRANSVERSALE DE LA MOELLE LOMBAIRE DANS UN CAS D'ARTHROPATHIE TABÉTIQUE DU PIED

LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS

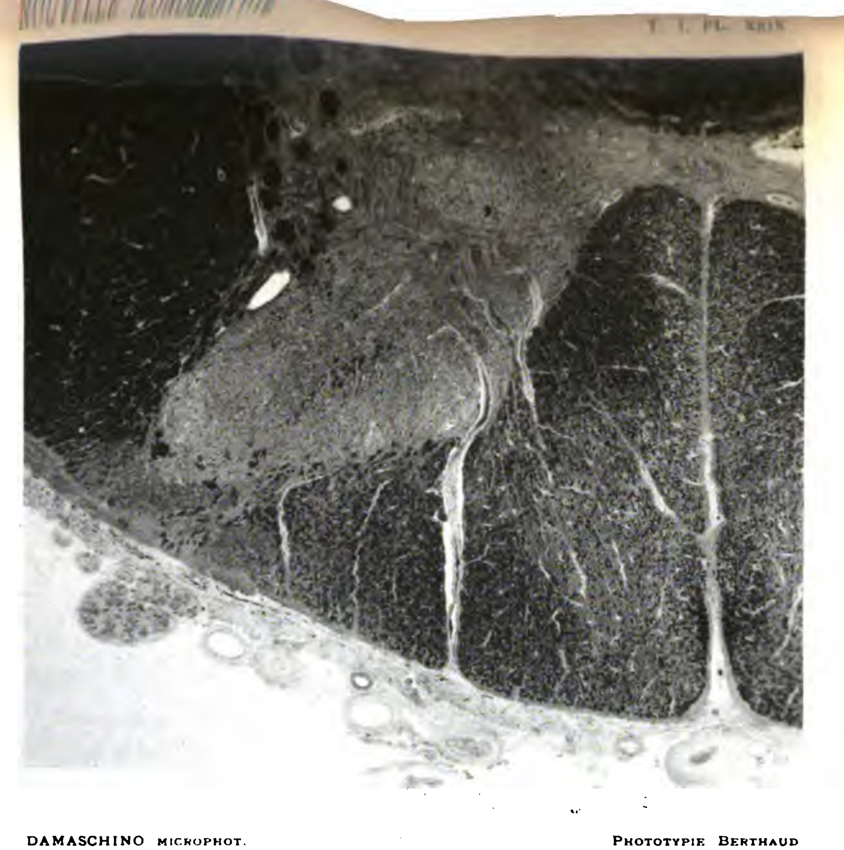


DAMASCHINO MICROPHOT.

PHOTOTYPIE BERTHAUD

COUPE TRANSVERSALE DE LA MOELLE DORSALE DANS UN CAS D'ARTHROPATHIE TABÉTIQUE DU PIED

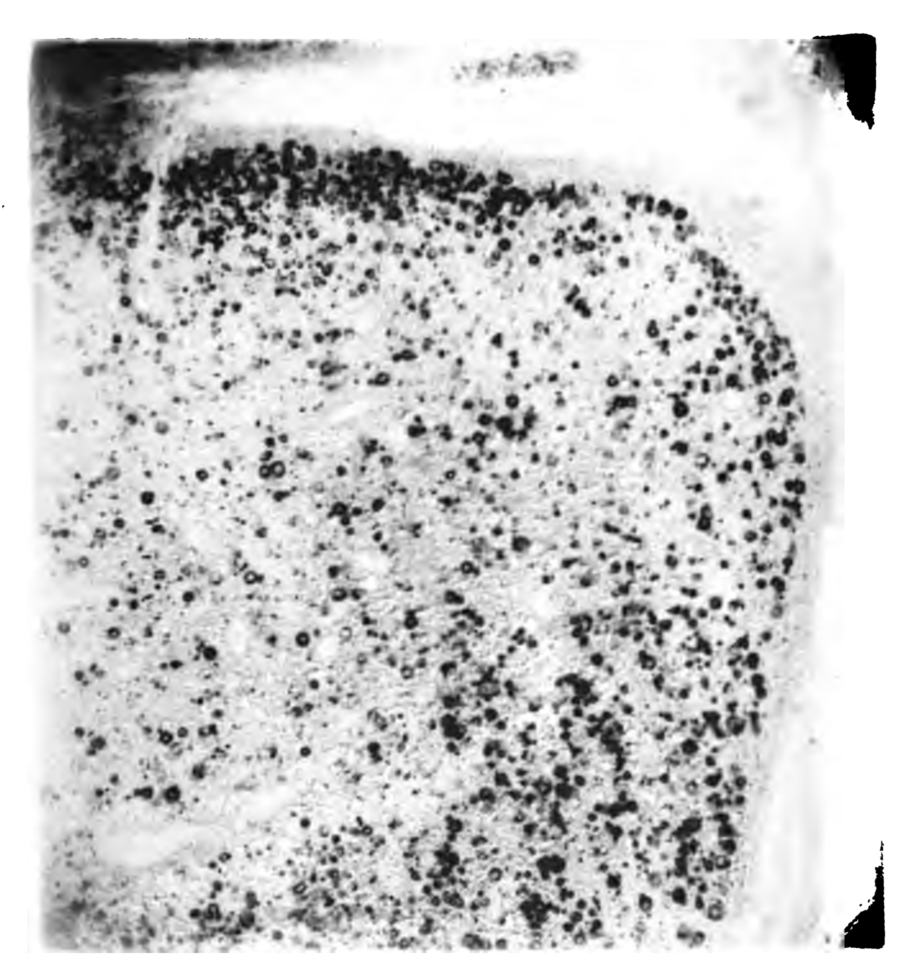
LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS



DAMASCHINO MICROPHOT. PHOTOTYPIE BERTHAUD

COUPE TRANSVERSALE DE LA MOELLE LOMBAIRE DANS UN CAS D'ARTHROPATHIE TABETIQUE DU PIED

*Disposition des tubes restes sains par rapport au tissu de sclérose*



DAMASCHINO MICROPHOT. PHOTOTYPIE BERTHAUD

COUPE TRANSVERSALE DE LA MOELLE LOMBAIRE DANS UN CAS D'ARTHROPATHIE TABÉTIQUE DU PIED

*Les tubes restés sains sont séparés les uns des autres par le tissu sclérose. On voit les cylindres-axes entourés de la gaîne de myéline colorés en noir par l'acide osmique*



DAMASCHINO MICROPHOT. PHOTOTYPIE BERTHAUD

COUPE TRANSVERSALE DE LA MOELLE LOMBAIRE DANS UN CAS D'ARTHROPATHIE TABÉTIQUE DU PIED

*On voit un certain nombre de tubes en processus de dégénérescence ; de nombreuses boules de myéline colorées en noir placées bout à bout occupent la place du tube altéré.*
*Les corpuscules amyloïdes sont reconnaissables à leurs grandes dimensions et à leur réfringence*

LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS

postérieures a disparu : cependant la sclérose est plus accentuée dans les cornes postérieures qu'elle ne l'est aux racines postérieures.

Par contre, intégrité absolue des régions antéro-latérales et notamment des cornes antérieures; les racines antérieures ne sont pas lésées.

*Région dorsale.* — L'altération est à peu près localisée aux cordons de Goll, et n'affecte qu'une partie des tubes de ces cordons, sous forme d'un triangle dont la pointe ne touche pas la commissure ; le nombre des tubes lésés est moindre à droite qu'à gauche.

Les cellules des colonnes de Clarke ne sont pas intéressées par le processus destructif, non plus que celles des cornes antérieures; intégrité absolue des faisceaux antéro-latéraux.

*Région cervicale.* — La lésion se présente avec des caractères identiques à ceux que nous venons de décrire dans la moelle dorsale ; toutefois la sclérose des cordons de Goll est moins prononcée que dans cette dernière ; elle est toujours prédominante à gauche.

(*A suivre.*)

Dr Pavlidès.

# DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE

## DANS CERTAINS CAS DE RÉTRACTIONS MUSCULAIRES SUCCÉDANT A LA CONTRACTURE SPASMODIQUE

(Suite et fin[1].)

III. — Étudions maintenant quels sont les signes qui nous permettront de savoir si l'on peut intervenir, en un mot si la contracture a disparu.

En général, cette constatation est facile. L'étude attentive des mouvements pourra, dans la plupart des cas, démontrer assez facilement l'absence de contracture.

Chez mes malades, après la disparition de la contracture, on pouvait imprimer à la jointure quelques mouvements, limités, il est vrai, par la tension des tendons raccourcis et des tissus fibreux péri-articulaires, mais ces mouvements étaient assez faciles et non douloureux. Au contraire, dans le cas de contracture en activité, ces mouvements, ou bien sont impossibles, ou ne sont possibles qu'à condition de tirailler les muscles, de faire souffrir les malades et d'augmenter secondairement la contracture musculaire. En effet, les réflexes tendineux sont exagérés dans le cas de contracture. Ils diminuent et redeviennent normaux, quand la contracture cesse et fait place à la simple rétraction. C'est là un signe excellent qui sert à différencier les deux états des muscles. M. Charcot a particulièrement insisté sur ces signes, dans la leçon que j'ai signalée plus haut.

Enfin, on peut avoir recours à l'emploi du chloroforme; dans le cas de doute, il faut toujours user de ce moyen.

Lorsque le malade est profondément endormi, et que ses muscles sont en relâchement, la contracture spasmodique s'amoindrit, disparaît même complètement et alors tous les mouvements de l'articulation immobilisée peuvent reparaître. Au moment du réveil, ou plutôt à mesure qu'il se produit, on voit la contracture renaître et l'attitude vicieuse se montrer de nouveau.

Ce phénomène est très frappant, comme on le sait, dans la coxalgie hystérique, et constitue un puissant moyen de diagnostic. Chez le malade de M. Debove, dont j'ai parlé plus haut, le chloroforme abolissait

1. Voir le n° 3, mai-juin 1888.

toute contracture à peu près complètement et les doigts pouvaient se redresser entièrement.

Dans le cas de rétraction secondaire succédant à la contracture, ce résultat n'existe pas ; malgré l'anesthésie la plus profonde, le muscle raccourci par rétraction de ses éléments fibreux ou de son tendon reste toujours à l'état de corde rigide, d'autant plus tendue qu'on veut la violenter davantage. On a ainsi la confirmation de ce fait, que la rétraction vraie est un phénomène différent de la contracture et qu'elle ne peut céder que par les moyens mécaniques ou chirurgicaux.

Il serait facile également d'employer la méthode qui consiste à produire une anémie complète du membre en enroulant autour de lui une bande d'Esmarch. Sous cette influence, on voit la contracture spasmodique disparaître ; tandis que la rétraction musculaire empêche tout mouvement. Ce procédé, indiqué par le docteur Brissaud, peut rendre service dans certains cas.

IV. *Méthode opératoire.* — Après avoir montré par ces réflexions les indications principales de l'intervention chirurgicale, j'entrerai dans quelques détails sur la manière d'intervenir, et sur les précautions qu'il est nécessaire de prendre, non seulement pour la section des tendons, mais aussi quand il s'agit de faire les manipulations consécutives qui sont utiles au rétablissement de la fonction du membre.

Pour conserver la fonction du muscle après la section du tendon, il est nécessaire de ne produire entre les deux bouts sectionnés qu'un écart assez petit, surtout au début.

Cet écart ne doit pas dépasser un ou deux centimètres pour les tendons un peu longs, surtout ceux qui sont contenus dans une gaine. Sans cette précaution, il pourrait se faire que les deux bouts ne fussent plus unis par le tissu fibreux secondaire qui se développe dans la gaine intermédiaire. L'écartement trop considérable empêcherait cette production. Le résultat serait défectueux, car le muscle devenant impuissant, le segment du membre dévié prendrait bientôt une déviation en sens opposé, grâce à la tonicité des muscles antagonistes. Cette infirmité nouvelle serait souvent plus grave que la précédente.

Souvent, après l'opération, cet écart peu considérable des deux bouts coupés semble ne procurer qu'un redressement modéré et ne pas fournir la totalité du résultat espéré. Il semble donc que le muscle reste encore trop court. Mais l'expérience a prouvé qu'on peut négliger cette crainte, car, dans tous les cas que j'ai vus, j'ai été frappé de la facilité avec laquelle on obtenait ultérieurement, par des tractions méthodiques, l'allongement définitif du muscle. Cet allongement secondaire se produit probablement aux dépens du morceau cica-

triciel intermédiaire aux deux bouts coupés. Après quelques jours de marche ou par des exercices variés, on voit la partie encore déviée d'une certaine quantité reprendre progressivement sa position normale.

Aussi je conseille de ne faire après la section qu'un redressement incomplet, de ne pas trop écarter les bouts coupés, car la restauration immédiate de la position normale n'est pas indispensable et peut avoir des inconvénients. J'ajouterai que souvent les lésions périphériques à l'articulation, la péri-arthrite que j'ai déjà signalée, empêchent heureusement ce redressement complet.

Immédiatement après la section, la partie redressée est simplement immobilisée avec de la ouate maintenue par des bandes de toile, et fixée sans une trop grande rigueur dans sa nouvelle situation.

Après sept ou huit jours on applique un appareil plâtré qui est disposé de façon à immobiliser le membre dans une position se rapprochant le plus possible de la normale.

V. *Manipulations* et *soins consécutifs.* — Lorsque la section tendineuse a été pratiquée et que la cicatrisation est suffisante, après un mois environ, le segment du membre dévié n'a pas encore repris sa position normale. Il reste encore un peu dévié, les mouvements des articulations provoquent des douleurs; enfin il existe autour de ces articulations des épaississements fibreux qni limitent la mobilité.

D'autres altérations de voisinage peuvent aussi gêner les mouvements. Ainsi, quand la déviation a porté sur le pied, lorsque celui-ci a été redressé, on voit persister un certain degré de flexion des orteils; ce phénomène est plus prononcé du côté du gros orteil; cette flexion a pour inconvénient principal, lorsque le malade commence à marcher, de provoquer des douleurs; le pied ne peut reposer entièrement sur la plante, à cause de cette position vicieuse persistante des orteils et aussi de la raideur périarticulaire. En même temps, la plante du pied demeure encore creusée, ridée, et ne peut être étendue. Pour la main, la flexion des phalanges produit le même résultat.

C'est alors que commence ce qu'on pourrait appeler la *seconde période du traitement chirurgical*, qui a pour but de détruire petit à petit les causes de raideur et d'atténuer la difficulté qu'éprouve le malade à s'appuyer complètement sur la plante du pied. Il est inutile d'ajouter que la flexion des orteils, et surtout de l'un deux, est due au raccourcissement évident du tendon fléchisseur; celui-ci sera coupé s'il résiste trop aux tractions.

Pour arriver à rendre aux articulations, surtout à celles du pied et du genou, toute leur souplesse, deux facteurs sont indispensables : *la*



CLICHÉ A. LONDE PHOTOTYPIE BERTHAUD

CONTRACTURE HYSTÉRIQUE

(Avant l'Opération)

LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS



CLICHÉ A. LONDE PHOTOTYPIE BERTHAUD

CONTRACTURE HYSTÉRIQUE

(Après l'Opération)

LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS

*marche graduée*, les massages ou manipulations diverses, en y ajoutant l'électrisation des muscles.

Rien ne peut remplacer l'exercice modéré qu'on impose au malade, malgré la douleur, la difficulté de la station et la raideur des jointures.

On doit commencer par mettre le malade debout, soutenu par un ou deux aides. Cette position pénible et douloureuse provoque une congestion avec gonflement des pieds et des jambes, qui deviennent rouges et chauds; mais tous ces phénomènes disparaissent quand le malade est remis dans la position horizontale; aussi ils n'ont pas d'inconvénient.

Rien ne frappe davantage que les progrès rapides obtenus par la persévérance dans l'emploi de ce moyen; bientôt on permet la marche modérée et progessive, avec l'aide d'une personne étrangère, de béquilles ou d'une chaise.

Après quelques jours, la congestion douloureuse diminue, les articulations s'assouplissent, la plante du pied s'aplanit, sauf sur le bord interne qui est le plus rebelle à ce redressement lent; enfin les orteils se redressent petit à petit.

Le gros orteil est souvent rebelle, et dans ce cas, si le tendon fléchisseur tendu semble la cause de la permanence de la flexion, on peut, comme je l'ai indiqué, le sectionner, comme dans mes observations I et VI, mais cela n'est pas toujours nécessaire.

En même temps que la marche graduée est effectuée plusieurs fois dans la journée par petites séances et limitée par la douleur éprouvée par le malade, on doit employer les manipulations.

Celles-ci consistent dans des séances courtes, pendant lesquelles un aide cherche à redresser lentement, par une traction douce, les orteils ainsi que la plante du pied, et à mobiliser les articulations dans tous les sens. La douleur excessive doit être considérée comme une limite à cette manipulation. En même temps, quelques massages ou frictions dans le sens de la circulation veineuse, pratiqués sur les tissus engorgés qui existent autour des articulations, constituent un adjuvant très utile.

Après ces séances, on exerce une légère compression au moyen d'une bande de flanelle enroulée autour du membre. Il ne faut pas négliger non plus l'électricité qui, en ranimant la contractilité musculaire, lui donne plus d'action. Celle-ci est d'autant plus importante qu'elle permet au malade des exercices, et que, pendant la marche, la mobilisation des articulations retourne à l'état physiologique parfait.

Ici les deux variétés d'électricité peuvent être employées avec avantage. Les courants induits pour agir sur la contractilité, les courants

continus pour activer la nutrition des muscles. Ces moyens adjuvants que nous avons toujours employés ont donné d'excellents résultats et hâté d'une façon manifeste la guérison définitive.

Tout ce que nous avons dit à propos des pieds ou des genoux qui ont servi de type à notre description peut s'appliquer aussi aux déviations des membres supérieurs; leur traitement doit être basé sur les mêmes principes.

## II

*Observations.* — Les observations de mes six malades répondent à trois groupes distincts, la rétraction musculaire indélébile précédée ou non par la contracture étant le résultat de causes différentes : *la pachyméningite cervicale, la contracture hystérique, l'alcoolisme chronique.*

I. *Premier groupe.* — Il s'agissait d'une pachyméningite cervicale hypertrophique, dont l'observation fut publiée par moi en 1884[1], et qui fit le sujet de deux leçons de M. le professeur Charcot[2].

Je rappellerai rapidement les phases principales de l'intervention chirurgicale. Cette femme avait eu une paraplégie spasmodique des membres inférieurs, avec flexion à angle aigu des jambes sur les cuisses. Cette position vicieuse avait persisté autant de temps que la paraplégie spasmodique avec contracture des muscles postérieurs de la cuisse. Après la guérison, c'est-à-dire après la disparition de la contracture, la flexion était moins prononcée; elle atteignait seulement l'angle obtus, mais l'extension complète était devenue absolument impossible. Elle était gênée par la rétraction des muscles postérieurs de la cuisse qui se tendaient comme des cordes rigides quand on essayait de redresser la jambe. En même temps, on constatait dans le creux poplité un épaississement considérable de tissu fibreux devenu dense et qui semblait mettre obstacle à l'extension en même temps que le raccourcissement des muscles.

Cet épaississement fibreux existait également autour de l'articulation du genou, la rotule fortement appliquée sur les condyles était immobilisée dans cette position.

Les quelques mouvements de flexion et d'extension qu'on pouvait produire dans l'articulation prouvèrent que celle-ci était intacte, et que

1. *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1884, p. 801; fausse ankylose du genou persistant après une pachyméningite cervicale guérie. — Section des tendons du creux poplité. — Redressement sous le chloroforme. — Guérison.

2. *Progrès médical*, 1883, n° 18, p. 335 et 362, *et Bulletin médical*, 1887, n° 7, p. 99.

la gêne venait exclusivement de la résistance des parties périphériques, et surtout de la rétraction musculaire.

En présence de ces obstacles multipliés qui s'opposaient au redressement du genou, je résolus d'agir lentement et par étapes successives; aussi, les manœuvres furent-elles pratiquées en plusieurs séances, en commençant par la section des tendons rétractés. La malade est chloroformée, et je pratique des deux côtés la section des tendons du creux poplité (demi-membraneux, demi-tendineux et biceps).

En même temps, une légère tentative de redressement fut pratiquée, mais sans insister trop fortement; car, malgré la section tendineuse, la résistance due au paquet fibreux occupant le creux poplité était considérable. Il n'y eut aucune réaction; aussi je pus, quelques jours après, faire des tentatives sérieuses de redressement. Quinze jours après la section des tendons, on soumet de nouveau la malade à l'anesthésie par le chloroforme. Des tentatives violentes de tension forcée provoquent des déchirures avec craquement des tissus fibreux postérieurs. On ne va pas jusqu'à la tension complète, dans la crainte de produire des lésions de l'artère poplitée, englobée probablement dans le tissu fibreux.

La jambe droite est un peu plus étendue que la gauche. Les deux jambes sont immédiatement fixées dans des gouttières plâtrées. On voit se développer du côté des articulations tibio-tarsiennes (les pieds n'ayant pas été pris dans l'appareil), et surtout dans les tissus qui les entourent, des phénomènes légèrement inflammatoires avec épaississement des tissus. En même temps, se développent plusieurs fois de petites eschares au niveau du talon, sous l'influence de la moindre pression. Pendant ce temps, il n'y eut aucun phénomène de réaction du côté de l'articulation du genou. Après quinze jours, on enlève les appareils plâtrés; il est facile de constater une mobilité assez facile, mais douloureuse, de l'articulation, et l'on applique deux membres-gouttières, après un redressement qui a permis d'obtenir une rectitude presque complète.

La malade reste ainsi immobilisée pendant six semaines. A ce moment, les genoux étaient assez mobiles; l'articulation du cou-de-pied au contraire présentait une grande raideur, le moindre mouvement provoquait une douleur vive. Malgré cela, la mobilité revint petit à petit; au bout d'un mois, la malade mit le pied à terre; les articulations devinrent plus souples et moins douloureuses; actuellement, la malade peut marcher dans de parfaites conditions.

Cette amélioration qui avait demandé plusieurs mois pour arriver à ce résultat a été activée par l'emploi de l'électricité et du massage. Par

l'emploi de ces deux méthodes, les muscles ont repris leur activité, les tissus périarticulaires se sont assouplis, et leur induration a disparu.

II. *Deuxième groupe.* — Dans le groupe des contractures hystériques se trouvent trois femmes, deux appartenant au service de M. le professeur Charcot, l'autre au service de M. Joffroy, mon collègue à la Salpêtrière.

Toutes trois présentaient un double pied-bot varus-équin accidentel, résultat d'une contracture spasmodique hystérique qui avait cessé, mais avait laissé après elle une rétraction tendineuse des muscles postérieurs de la jambe.

La rétraction musculaire avec déformation des pieds avait pour caractère particulier de différer un peu de celle produite par l'alcoolisme du côté des pieds, ou par la pachyméningite du côté des genoux. L'induration fibreuse péri-articulaire, que nous avons notée dans les autres cas, était beaucoup moindre. Aussi les sections tendineuses et les manipulations consécutives ont-elles suffi chez elles pour obtenir le résultat voulu et le rétablissement de la fonction des pieds, sans avoir recours au sommeil anesthésique et aux violences sur les tissus périarticulaires nécessités par le premier cas.

Obs. I. — *Double pied-bot équin par rétraction musculaire succédant à une contracture hystérique. — Section sous-cutanée des tendons d'Achille et des tendons fléchisseurs du gros orteil. — Guérison. Rétablissement de la marche* [1].

La nommée Blanche H., âgée de vingt-cinq ans, entre le 4 mars 1887, salle Lallemand, à la Salpêtrière.

Aux mois de novembre et de décembre 1884 elle éprouve pour la première fois des pertes de connaissance et des phénomènes nerveux que M. Charcot rattache à l'hystérie.

Ce fut à cette époque qu'apparut subitement la contracture des jambes immobilisant les pieds dans l'attitude de l'équinisme. Cette contracture persista jusqu'en janvier 1887. Quand elle eut disparu, les pieds restèrent en équinisme, maintenus par une rigidité persistante des muscles [2].

Le 4 mars 1887, on constate aux pieds les déformations suivantes : les pieds fortement fléchis forment avec l'axe de la jambe un angle très obtus, l'axe du pied étant presque sur la même ligne que celui de la jambe. Sur le dos du pied existe une tuméfaction arrondie, formée par la poulie astragalienne soulevant les tendons des muscles extenseurs.

La plante du pied est très fortement excavée.

Tous les orteils sont fléchis. La flexion porte principalement sur les deux dernières phalanges. La déformation est plus accentuée encore sur les gros

1. Observation déjà signalée par M. Charcot. Leçon, *Bull. méd.*, 23 mai 1887, p. 102.
2. Voir *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, t. Ier, n° 2, pl. IX.

orteils dont la dernière phalange est fortement fléchie et en même temps légèrement déviée vers le bord externe du pied.

Les mouvements spontanés sont très limités. La flexion du pied sur la jambe est presque complètement abolie. Ce n'est qu'après de grands efforts que la malade peut relever de quelques degrés la face dorsale du pied. Le mouvement d'extension des orteils est à peu près nul.

Les mouvements communiqués (articulations tibio-tarsienne et médio-tarsienne) sont très limités, douloureux, et déterminent des craquements. Si on place la main sur les tendons péroniers et sur ceux qui contournent la malléole interne on sent une crépitation très nette pendant les mouvements communiqués au pied.

A quelques centimètres au-dessus du talon, les téguments sont plissés et, au-dessous d'eux, le tendon d'Achille forme une corde résistante.

Sur la plante du pied, près du bord interne, on sent une corde saillante formée par le fléchisseur propre du gros orteil.

Toutes les déformations précédentes sont identiques sur chaque pied.

Les muscles réagissent facilement sous l'influence de l'électricité, et la malade peut produire quelques contractions volontaires qui sont limitées à cause du raccourcissement des muscles.

Il n'existe aucune lésion trophique, et la sensibilité est normale. L'état général est excellent.

10 *mars* 1887. — Section sous-cutanée des deux tendons d'Achille. Quelques craquements se produisent au moment où on ramène les pieds à peu près à l'angle droit. Un appareil ouaté les maintient dans cette position mais sans l'exagérer, dans la crainte de trop éloigner l'un de l'autre les deux bouts coupés.

19 *mars*. — On retire le pansement ouaté pour appliquer un appareil plâtré. Le redressement du pied est très douloureux : sueurs, lipothymie, vomissements.

2 *mai*. — L'appareil plâtré est enlevé. La malade peut fléchir et étendre les pieds. Mais les orteils sont toujours dans une position vicieuse, et la flexion exagérée du gros orteil empêche la malade de mettre sa chaussure.

9 *mai*. — Section du tendon du long fléchisseur du gros orteil (sur chaque pied). Malgré cette section, la deuxième phalange ne se laisse pas étendre complètement. Pansement ouaté.

18 *mai*. — Attelles plâtrées pour maintenir les gros orteils en extension.

11 *juin*. — Les appareils plâtrés sont enlevés. La malade descend du lit et peut se tenir debout sans appui. — Électricité. Massage.

14 *juin*. — L'opérée marche dans la salle en s'aidant d'une chaise. Les orteils restent toujours fléchis, malgré une séance d'un quart d'heure de massage chaque jour.

1er *juillet*. — La malade sort dans le jardin au bras d'une infirmière.

Du 1er juillet au 1er août, grâce à l'emploi de l'électricité et du massage, la marche est devenue de plus en plus facile, elle s'exécute sur la plante du pied devenue normale, les orteils étant suffisamment allongés et redressés. L'opérée se promène maintenant sans fatigue dans le jardin, et monte assez facilement les escaliers.

Le 1er novembre, elle sort de la Salpêtrière. Les orteils ne gênent plus la marche qui est normale.

*Réflexions.* — Cette observation démontre nettement que l'immobilisation du pied en équinisme, produite primitivement par une contracture des muscles de la jambe avec prédominance d'action des muscles de la région postérieure, était entretenue, depuis la guérison de la contracture, par un raccourcissement des muscles extenseurs devenu permanent et indélébile.

Ce raccourcissement des muscles contracturés est rare dans l'hystérie, mais on en connaît déjà plusieurs exemples.

Ici la section des tendons des muscles raccourcis a suffi pour permettre la fonction de tous les groupes musculaires dont la vitalité de la contractilité était restée intacte. Les lésions articulaires étaient presque nulles et semblables à celles qui succèdent à l'immobilité forcée. Raideurs, craquements ont disparu rapidement.

Obs. II. — ***Double pied-bot équin par rétraction musculaire succédant à une contracture hystérique. — Section sous-cutanée des tendons d'Achille. — Guérison. Rétablissement de la marche***[1] (***Résumée***).

Madame Olympe P., âgée de trente-trois ans, entre le 21 juin 1887 à la salle Lallemand, à la Salpêtrière.

Cette femme jouissait d'une excellente santé lorsque, au mois d'août 1884, à la suite de chagrins prolongés, elle éprouve des vomissements, qui deviennent bientôt incoercibles et durent jusqu'au mois de novembre 1885.

Au mois de novembre 1885, la malade éprouve des douleurs extrêmement violentes dans les bras, les jambes et la région dorso-lombaire. En même temps, les deux jambes sont atteintes de contractures qui immobilisent les pieds dans la position de l'équinisme. Les membres supérieurs restent libres. Tels sont les renseignements qu'elle nous fournit. Il faut ajouter qu'au mois d'août 1885, une série d'abcès se développèrent dans les ganglions cervicaux et sous-maxillaires. Les cicatrices qu'ils ont laissés à leur suite permettent de mettre ces lésions sur le compte de la scrofule.

Au mois de novembre 1885, les vomissements cessèrent, et bientôt la santé fut complètement rétablie, mais les contractures des membres inférieurs résistèrent à tous les moyens de traitement.

Cependant le phénomène contracture alla en diminuant, et disparut vers le mois de mai, mais en laissant après lui une rétraction des muscles postérieurs qui immobilise les pieds dans l'équinisme.

Au mois de juin 1887, elle vient à la consultation du professeur Charcot qui conseille la section des tendons d'Achille et l'envoie à la salle Lallemand.

A ce moment on constate les déformations suivantes (pl. v) :

Les pieds sont dans la position de l'équinisme le plus complet. Sur les cous-de-pied, les tendons extenseurs forment un relief très appréciable à la vue et au toucher. Tous les orteils présentent un léger degré de flexion, surtout le gros orteil. En arrière, immédiatement au-dessus du talon, les

1. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, t. Ier, no 1, p. 30.

téguments sont plissés ; au-dessous d'eux, l'exploration digitale permet de sentir le tendon d'Achille fortement tendu.

Les mouvements des pieds sont très limités. Avec de grands efforts, la malade arrive à porter la pointe des pieds en dedans et en dehors. Mais les mouvements de flexion et d'extension qui ont pour siége l'articulation tibio-tarsienne sont complètement supprimés. Les mouvements communiqués sont très limités.

Il n'existe pas de troubles trophiques. Les muscles réagissent nettement par l'électricité. La sensibilité est intacte dans toute l'étendue des membres inférieurs.

Toutes les fonctions de l'économie s'accomplissent régulièrement et la santé serait parfaite sans cette impotence des membres inférieurs.

13 *juillet* 1887. — Section sous-cutanée des tendons d'Achille. Les pieds sont maintenus, à peu près à angle droit, dans un appareil ouaté pendant huit jours.

22 *juillet*. — Appareil plâtré immobilisant les pieds à angle droit.

28 *août*. — Les appareils plâtrés sont retirés. La malade descendue du lit peut se tenir debout sans appui.

Du 28 *août au* 20 *septembre*. — La malade se promène dans la salle en s'aidant d'une chaise ; massage et électricité.

Du 20 *septembre au* 24 *octobre*. — La marche devient de plus en plus facile, et la malade se promène dans le jardin.

Le 30 *novembre* 1887 nous constatons les faits suivants (pl. VI) :

Les mouvements de flexion et d'extension de l'articulation tibio-tarsienne sont intégralement rétablis.

Néanmoins, l'attitude des pieds n'est pas tout à fait normale ; ainsi, le pied gauche est légèrement dévié en dedans.

Les orteils, principalement les deux gros, sont légèrement fléchis, et malgré tous ses efforts, la malade ne peut complètement les relever. Si on saisit les orteils pour les étendre, on sent que les tendons fléchisseurs devenus trop courts s'opposent à ce mouvement. Cette position défectueuse oblige la malade à porter des chaussures un peu grandes.

Tous ces désordres ont disparu depuis la fin de décembre et, actuellement, la marche est parfaite.

OBS. III. — *Contracture hystérique suivie de rétraction. — Pieds-bots équins. — Sections tendineuses. — Guérison.*

Madame Julie-Antonine B., âgée de quarante-deux ans, a eu ses premiers accidents en 1880. A la suite d'une attaque d'hystérie pendant laquelle elle tombe sans connaissance, elle reste au lit pendant six semaines et ensuite elle s'aperçoit que ses jambes sont immobiles ; à partir de cette époque, elle ne peut plus marcher.

En 1881, elle entre dans le service de M. Charcot qui diagnostique une paraplégie hystérique et la garde pendant quelque temps dans son service, d'où elle sort, en janvier 1883, pour entrer dans le service de M. Joffroy.

L'état de ses jambes en avril 1885 était le suivant (pl. XVII) :

Les deux pieds sont fortement contracturés en équinisme. Elle ne peut se tenir seule debout ; mais, si on la soutient sous les bras, elle peut faire

quelques pas. La marche est surtout difficile, car les pieds ne reposent sur le sol qu'au niveau des orteils et de l'extrémité antérieure des métatarsiens, le talon restant éloigné du sol d'environ dix centimètres.

Dans la situation debout un peu prolongée, les douleurs deviennent intolérables, et la contracture augmente.

A cette époque, la malade ne présentait que des symptômes d'hystérie assez vagues, mais elle n'a aucun symptôme de paralysie générale. Les tentatives d'hypnotisme restent infructueuses.

La malade étant profondément chloroformée, on constate la mobilité complète de l'articulation tibio-tarsienne et la disparition de la contracture qu ireparaît au réveil.

En décembre 1886, on constate une différence dans les symptômes; les douleurs sont moins vives, la contracture semble avoir disparu et n'est plus exagérée par la station debout.

Sous l'influence du sommeil anesthésique, on constate que l'équinisme est permanent et que, à la contracture, s'est substituée une rétraction musculaire permanente et indélébile.

Elle entre le 31 janvier 1887 dans la salle Lallemand où M. Terrillon pratique la section sous-cutanée des deux tendons d'Achille. Le redressement est d'abord incomplet à cause des épaississements périphériques existant autour de l'articulation tibio-tarsienne.

Quinze jours après la section, les pieds sont maintenus dans la flexion, aussi complète que possible, au moyen d'une gouttière plâtrée. Au mois de mai, elle commence à marcher dans la salle, soutenue par un aide. Les pieds se redressent rapidement et, malgré la douleur et le gonflement avec rougeur de la peau qui gênent la malade, elle peut bientôt marcher avec une chaise, puis avec une canne, et enfin elle sort de la salle au mois de juin. Des massages méthodiques et l'électricité avaient aidé beaucoup à la guérison (pl. XVIII).

En janvier 1888, elle donne de ses nouvelles par lettre, et prétend qu'elle marche aussi bien qu'avant sa maladie.

III. *Troisième groupe.* — Ce groupe comprend les malades ayant présenté des altérations résultant d'un alcoolisme chronique invétéré : madame Bourillat, femme Aubeux, quarante-trois ans; madame Jonnery, femme Bonnet, quarante-six ans [1].

Ces deux malades ont fait le sujet d'une leçon de M. le professeur Charcot qui compare les lésions qu'elles ont présentées avec celles que portait la malade atteinte de pachyméningite cervicale.

Ces deux malades, à la suite d'une paralysie alcoolique occupant les muscles des deux jambes, avaient eu des troubles trophiques du groupe musculaire postérieur; de là, de l'équinisme dû à la rétraction de ces muscles et de leur tendon, principalement du tendon d'Achille. En outre, existaient autour de l'articulation des épaississements fibreux qui gênaient les mouvements de l'articulation. Après la section tendineuse, les pieds furent ramenés dans la position normale. Mais les lésions périphériques nécessitèrent des séances de mobilisation sous le chloroforme.

Je pourrais à côté de ces faits signaler une observation à peu près sem-

1. *Bulletin médical* 1887, p. 101.

blable ou qui s'en rapproche beaucoup, au point de vue des attitudes qui persistèrent par le fait de la rétraction d'un groupe de muscles, et aussi au point de vue de l'intervention chirurgicale.

Il s'agit d'une jeune fille de dix-huit ans qui, dans le cours d'une fièvre typhoïde grave, eut des troubles trophiques des deux membres inférieurs.

Après la guérison, la plupart des muscles purent reprendre un peu de vitalité grâce au massage et à l'électricité; mais, à droite, le pied resta dans un équinisme très marqué et empêchant la marche.

M. Coffin, le médecin de la malade, me pria de la voir et je constatai un équinisme prononcé. Les muscles antérieurs faibles se contractent assez bien sous l'influence de l'électricité, les muscles postérieurs aussi, mais les muscles postérieurs de la jambe et le tendon d'Achille, manifestement trop courts, s'opposent au redressement du pied et à la flexion. L'articulation tibio-tarsienne me semble saine, mais autour d'elle existe un épaississement manifeste des tissus périphériques qui semble être aussi un obstacle au mouvement de l'articulation.

Le 1er octobre 1887, je fais la section du tendon d'Achille et mets le pied autant que possible dans la flexion, mais incomplète.

Le pied est entouré de ouate et maintenu avec des bandes.

Après huit jours, j'applique une gouttière plâtrée qui maintient le pied dans la flexion presque complète.

L'appareil reste en place pendant quarante jours. Après que le pied est sorti de l'appareil, la jeune fille s'exerce à la marche; la pointe du pied porte seule sur le sol au début, mais avec des massages, un peu de violence, la plante appuie sur le sol.

La marche s'est améliorée rapidement et cette jeune fille est actuellement guérie.

*Conclusions.* — Nous pouvons donc, de ces faits et de la discussion qui les accompagne, tirer les conclusions suivantes : 1° La contracture hystérique, les contractures spasmodiques d'origine nerveuse ou médullaire laissent quelquefois, après leur disparition, des lésions permanentes dans certains groupes musculaires et dans les tissus périarticulaires. Ces lésions entretiennent des attitudes vicieuses indélébiles de certains segments des membres.

2° Les altérations des muscles qui succèdent à la contracture portent sur leur partie fibreuse et principalement sur leurs tendons, qui se trouvent raccourcis dans la position vicieuse qui existait pendant la contracture. La fibre musculaire affaiblie reste cependant intacte et peut retrouver toutes ses propriétés physiologiques.

Les lésions périarticulaires consistent dans un épaississement des capsules d'enveloppe et des autres tissus fibreux qui, ainsi altérés, gênent ou empêchent les mouvements de l'articulation.

3° Pour remédier à ces attitudes vicieuses, il est nécessaire de faire la section des tendons raccourcis en une ou plusieurs séances.

On doit également rompre les adhérences périphériques, en ayant, au besoin, recours au sommeil anesthésique.

4° Il est toujours utile de remédier à tous ces désordres par un traitement secondaire qui consiste dans l'excitation des muscles par l'électricité, dans des pratiques de massage portant sur les parties indurées périarticulaires, enfin dans une mobilisation méthodique et progressive des jointures.

5° Avant de commencer cette intervention et surtout les sections tendineuses, il est indispensable de s'assurer que la contracture musculaire a disparu et qu'il s'agit d'une rétraction capable de maintenir l'attitude vicieuse.

On pourra obtenir cette notion par l'étude méthodique des mouvements musculaires, mais il sera préférable de les examiner sous l'influence du sommeil anesthésique. Dans ces cas, la contracture disparaît pour reparaître après le réveil; la rétraction au contraire persiste et ne change pas.

TERRILLON,

Chirurgien de la Salpêtrière.

# UN NOUVEAU CAS DE MALADIE DE FRIEDREICH

Les observations de maladie de Friedreich publiées en France sont très peu nombreuses : à peine en compte-t-on douze, et encore y aurait-il lieu de faire quelques réserves à propos de trois d'entre elles (Carre, Brousse, Descroizilles). Aussi, espérons-nous qu'on lira avec quelque intérêt l'exposé du cas suivant que la libéralité bien connue de notre savant maître, M. le docteur Hanot, nous permet de publier. Cette observation sert, du reste, de base à une monographie complète que nous avons entreprise sur la maladie de Friedreich et qui paraîtra ultérieurement.

I. — *Pag...* Alexandre, dix-huit ans, entré à l'hôpital Saint-Antoine dans le service de M. le docteur Hanot, le 19 juin 1888, lit nº 2, salle Aran. Il est né à B... (Haute-Loire), et habite ordinairement cette ville. Ce garçon est suffisamment développé pour son âge. Il pèse 97 livres, est de taille moyenne, brun, pâle, paraît assez bien nourri : pas de pannicule adipeux sous-cutané. Il ignore à quel âge il a commencé à marcher, pendant combien de temps il a été allaité, et ne peut rien dire sur les circonstances particulières à sa naissance. Il est doué d'un caractère doux et affectueux, que n'a pu altérer sa longue maladie. Son intelligence est ordinaire, sans doute, mais très suffisante, et son instruction est en rapport avec sa condition sociale. Il ne paraît avoir aucun vice dangereux. Il ne fume pas : il s'est toujours bien nourri, car il appartient à une famille qui est relativement aisée. Il boit, dit-il, deux litres de vin par jour, mais il s'agit ici de vin de ménage, très peu alcoolisé, qui, d'après lui, « ne grise jamais personne ». Il n'a jamais fait usage d'autres liqueurs.

Avant le début de la maladie actuelle, il a été rarement souffrant : à l'âge de deux ans, il a eu la rougeole; peu de temps avant il a eu, dit-il, une sorte de fièvre muqueuse. Pas de ganglions, ni de maux d'yeux, ni d'écoulements purulents. Il s'enrhume facilement du cerveau, et il a eu ce qu'il appelle « la gourme », dont il porte encore les traces à la tête. Cette « gourme » a duré jusqu'à l'âge de quinze ans. C'était peut-être une teigne faveuse, à en juger par les cicatrices qu'elle a laissées sur le cuir chevelu. Il y a six ans, il a fait une chute qui lui a valu une plaie à la région temporale, suivie, d'après lui, d'une forte hémorrhagie, et même qui a pu mettre sa vie en danger. La trace de cette plaie persiste sous la forme d'une cicatrice ovalaire, de cinq ou six centimètres de longueur, dont l'extrémité supérieure est située à environ trois centimètres en avant du tragus. Cette cicatrice est le siège d'une sensation spéciale de chaleur qui augmente quand on la touche.

Le *père* de notre malade est âgé de quarante-huit ans. Il est boulanger à B..., où il est établi. Pas d'histoire de maladie nerveuse, ni d'autres. Il paraît être sobre et mener une vie réglée. Point de singularités de caractère; un peu coléreux seulement.

La *mère* est âgée de quarante-huit ans : elle jouit d'une bonne santé. Cependant elle souffre d'une migraine depuis près de vingt ans, dont les attaques se manifestent une fois par mois. Elle n'a jamais fait de fausses couches, et n'a jamais souffert d'autres maladies. Pas de bizarreries de caractère : sobre, ne se met jamais en colère.

Un frère de la mère souffre de la migraine : les autres frères et sœurs de la mère sont bien portants. Les cousins également, du côté de la mère, se portent bien.

Un frère de son père a eu, à l'âge de sept ans, des convulsions à la suite desquelles il a gardé un écartement des jambes, lesquelles sont fléchies, et il ne peut marcher qu'avec l'aide de béquilles. Tous les autres parents de son père se portent bien : il en est de même chez les cousins. Le fils d'une de ses cousines est boiteux de naissance.

Du mariage de ses parents, qui ne sont pas consanguins, il est résulté trois enfants. L'aîné, c'est notre malade; le deuxième est un frère âgé de treize ans qui se porte bien, écrit bien, et marche sans aucune anomalie. La troisième était une sœur, morte il y a quatre ans à l'âge de quatre ans. Elle a succombé à la suite d'une fluxion de poitrine; elle n'avait jamais été malade; rien d'anormal dans sa marche.

La maladie actuelle de Pag... a débuté à l'âge de douze ou treize ans, et précisément, fait sur lequel le malade insiste avec persistance, cinq ou six mois après le coup qu'il a reçu sur le front. Ce dont il s'est aperçu pour la première fois, c'est une faiblesse des jambes; cette faiblesse lui était révélée en ce sens qu'il sentait quelquefois ses jambes se dérober sous lui. De plus, tandis qu'auparavant il pouvait faire facilement 10 kilomètres avec son frère; déjà, tout à fait au début, il ne pouvait fournir le même chemin sans une extrême fatigue. A quatorze ans, il ne lui était plus possible de courir, et il était obligé de s'asseoir au milieu de ses camarades qui s'amusaient autour de lui. Vers l'âge de quinze ans, il s'est aperçu, dit-il, qu'il marchait de côté, et pour cette raison, il avait renoncé à toutes ses courses habituelles. Il allait seulement en classe. Alors, il consulta un médecin qui l'envoya dans un établissement hydrothérapique où, pendant trois semaines, on lui administra des douches tièdes et des bains russes (ce qui ne lui fit ni bien ni mal). Quelques mois après, sa marche était tellement désordonnée, les chutes devenaient si fréquentes, qu'il fût obligé de s'aider d'une canne qu'il n'a pas quittée depuis. Ceci se passait vers l'âge de seize ans. Depuis lors, son état est, à ce qu'il paraît, sensiblement le même qu'à cette époque. C'est ainsi, vers l'âge de seize ans, qu'il s'est aperçu qu'il ne pouvait marcher dans l'obscurité, ainsi que lui fit remarquer un médecin de Clermont.

II. — Le malade a l'air triste et sombre : cette tristesse est entrecoupée d'une manière étrange par des éclats de rire pour des motifs absolument futiles, et à tous propos. Il reste toujours assis ou couché, et rarement il se dérange, si ce n'est pour satisfaire ses besoins naturels, ou pour aller prendre des douches. Quand il est assis, son dos est courbé en avant, sa tête est inclinée sur la poitrine et touche presque le sternum. Pour nous parler, il est obligé

de la relever, et l'on voit alors qu'elle est agitée par quelques petits mouvements comme « de salutation ». Quand il veut se lever, il se lance brusquequement sur les objets voisins, et s'y accroche. Son siège se relève, retombe quelquefois, puis, une fois debout, Pag... conserve l'appui qui lui avait servi à se lever, comme s'il n'était plus sûr de lui-même.

Les autres particularités de son habitus extérieur ne présentent pas d'intérêt pour le moment. Pas de taches, pas de cicatrices, à part celles sus-indiquées ; ongles normaux, ouvertures des orifices naturels normales, masses musculaires médiocrement développées, assez résistantes, uniformes partout, pas plus saillantes aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs. Nulle part ni saillies, ni méplats anormaux. Squelette d'un développement normal et régulier. Il existe pourtant des déviations dont nous parlerons en temps et lieu.

III. — Alex... peut rester debout avec les jambes écartées et les yeux ouverts. Mais dans cette position, sa tête est sujette à de légers mouvements de « salutation » : son corps à des balancements antéro-postérieurs assez étendus, mais très doux, très égaux, sans secousses, ni brusquerie. Quand on lui fait rapprocher les pieds, à ces balancements s'ajoutent de véritables secousses musculaires, brusques, tantôt d'un côté et tantôt de l'autre, et toutes tendant visiblement à la conservation de l'équilibre. Dans cette position, même avec les yeux ouverts, il finirait par tomber, si on ne le soutenait pas. S'il fermait les yeux, même avec les jambes écartées, il lui serait impossible de se tenir debout. Des secousses énormes surviennent, et le malade tombe. C'est le signe de *Romberg*, aussi net que possible. La démarche est typique. Je le mets au bout de la salle, et il s'avance sur moi. La tête est fléchie sur la poitrine, et il fait constamment de petits mouvements comme de « salutation ». Le dos est courbé en avant; le regard est fixé invariablement sur les pieds. Le bras droit est écarté du tronc : il est armé d'une canne dont il ne peut se séparer ; le malade en frappe le sol avec violence, tellement il a besoin de son appui. Les jambes se détachent du sol avec une certaine brusquerie, décrivent un arc de cercle et retombent sur le sol qu'elles frappent du talon. De temps en temps, le malade fait un ou plusieurs pas de côté, après quoi il reprend sa ligne de marche. Ces mouvements sont plus ou moins fréquents et inégaux, c'est-à-dire qu'il titube comme un homme ivre (démarche cérébelleuse en même temps qu'ataxique). Si le malade vient à déplacer un instant ses regards de ses pieds, soit qu'il ferme les yeux, soit qu'il regarde le plafond, il tombe, si on ne lui prête secours. Sa démarche, soit l'ataxique, soit la cérébelleuse, présente certaines particularités qui méritent d'être mentionnées. Au premier coup d'œil, on voit que sa démarche ataxique diffère de celle que l'on voit dans les cas purement et typiquement ataxiques. Évidemment, les mouvements fondamentaux sont les mêmes, mais la manière dont ils s'accomplissent est différente. Ce qui frappe chez notre malade, c'est l'absence de violence, d'excessive énergie, de cette brusquerie de ressort élastique subitement détendu qui est le caractère de la vraie démarche tabétique. Ici au contraire, les mouvements sont doux et ont quelque chose de l'impuissance du paraplégique. C'est bien une ataxie, mais une ataxie sans force. La projection en avant et de côté existe, mais elle est très peu étendue, et se fait avec une certaine lenteur. Le pied retombe sur le plancher en le frappant du talon, mais la chute est douce, et le bruit qui en résulte est peu considérable. Il est vrai

de dire que le malade s'appuie sur sa canne dont il frappe violemment le sol : au loin, on n'entend pas le bruit de ces coups. Quant au caractère cérébelleux de la démarche, il n'est pas non plus très accentué, et il serait bien inexact de dire que sa démarche est constituée par une série de zigzags. La démarche cérébelleuse serait au contraire bien exprimée schématiquement par une ligne droite coupée par des déviations plus ou moins nombreuses, mais n'arrivant jamais, dans son ensemble, à la vraie ligne brisée.

En résumé, on pourrait caractériser la démarche de notre malade par ce mot : démarche *tabéto-cérébello-parétique.*

Les mouvements dans le lit ne sont pas moins troublés que dans la station ou dans la marche. Ils sont nettement ataxiques, et je ne crois pas devoir les décrire ici tout au long. Cette ataxie est autant motrice que statique. Le malade peut bien fléchir, étendre la jambe, le pied, la cuisse, et diriger le membre dans tous les sens, mais ces mouvements sont maladroits, brusques, excessifs ou insuffisants comme étendue, trop forts ou trop faibles comme force, sans mesure.

Des désordres semblables existent aux membres supérieurs, dans lesquels l'ataxie la plus nette, la plus pure, se manifeste à toutes les épreuves connues. L'occlusion des yeux exagère tous ces troubles. Les troubles des mouvements dans les membres supérieurs s'accusent encore d'une manière remarquable dans l'écriture. Il est assez curieux de faire remarquer que notre jeune malade n'a jamais pu apprendre à écrire correctement. Son écriture, dit-il, a toujours été « tremblée et illisible », même plusieurs années avant le début de sa maladie. Actuellement, avec les yeux fermés, il lui est impossible d'écrire quoi que ce soit; néanmoins, quand il a les yeux ouverts, et quand il y met beaucoup d'attention, il peut écrire, bien lisiblement, malgré ses dénégations. Dans son écriture, on trouve la plupart des caractères de l'écriture ataxique. On voit tout d'abord que cette écriture est « tremblée », et, si l'on y regarde de plus près, on constate qu'il existe très peu de courbes, que le malade prend mal la plume, qu'il « manque l'encrier », qu'il enfonce la plume dans le papier, etc...

En résumé, aux membres supérieurs comme aux inférieurs, tous les mouvements sont possibles, mais ils se font avec des qualités défectueuses, surtout quand il s'agit d'exécuter des mouvements complexes, et d'une coordination compliquée et délicate.

La force musculaire est diminuée à peu près partout chez notre malade, mais il faut, pour arriver à cette conviction, une exploration assez sérieuse. Je m'y suis livré avec tous les soins et toutes les précautions possibles. J'ai opéré directement, j'ai fait des comparaisons nombreuses et multiples avec d'autres jeunes gens dont l'âge variait de treize à vingt ans. J'ai exploré les muscles, système par système, muscle par muscle, et je suis arrivé à me convaincre que la diminution de la force était réelle partout, quoique distribuée assez inégalement. Voici, par ordre de faiblesse, l'état des muscles de mon malade : 1° Fléchisseurs de la jambe ; 2° fléchisseurs de la cuisse ; 3° fléchisseurs du pied et extenseurs des orteils ; 4° extenseurs de la jambe ; 5° extenseurs du tronc ; 6° fléchisseurs du cou ; 7° fléchisseurs des doigts (D. g. = 30 ; D. d. = 20) ; 8° extenseurs des doigts ; 9° fléchisseurs de l'avant-bras. Les masses musculaires ne sont nulle part atrophiées : elles présentent

une résistance peu inférieure à la normale, et se « durcissent » énergiquement pendant la contraction.

Lorsque le malade reste entièrement au repos (couché), il y a peu ou point de mouvements. Mais, quand il lui faut s'asseoir, manger, parler, écrire, des mouvements divers apparaissent. Il est inquiet, paraît agité : il remue continuellement soit ses bras, ses jambes, ses pieds. Ces mouvements, qui n'ont rien de convulsif, sont très naturels, très normaux, et expriment seulement un « besoin particulier de mobilité ». Mais les mouvements les plus remarquables sont ceux de la tête, lesquels ont un caractère anormal bien tranché, et qu'on pourrait appeler convulsif. La tête fait de temps à autre (et surtout quand le malade marche, s'émotionne, parle) des séries de mouvements antéro-postérieurs assez rapides, d'une très courte étendue, de vrais petits mouvements de salutation. Ces mouvements me paraissent rappeler, d'une manière bien lointaine, ceux d'une personne qui s'endort sur une chaise, suivant une comparaison reçue.

Si on examine de près la tête, et alors même que celle-ci ne remue pas, on ne tarde pas à s'apercevoir que les mouvements de totalité ont leurs analogues dans divers points de la face. Aux lèvres, on note des petites secousses, des petits battements partiels, visibles surtout quand le malade se dispose à rire ou vient de rire ou de parler, quand on l'observe avec trop d'attention.

Tantôt c'est la commissure qui est le siège d'une légère dépression qui dure une demi-seconde. Tantôt c'est la lèvre supérieure qui se relève brusquement, et dans un point très circonscrit; tantôt c'est la lèvre inférieure; tantôt une petite secousse agite le carré du menton, etc., etc., et ces petits mouvements se répètent avec une fréquence et une intensité variables. A de certains moments, et notamment quand le malade est dans un calme absolu, ces mouvements font absolument défaut. Si on lui fait tirer la langue, on voit que ces « petites secousses » se répètent avec les mêmes caractères dans l'organe de la parole, et avec une intensité d'autant plus grande qu'on fait tirer plus violemment la langue. Celle-ci s'allonge, se raccourcit; des échancrures apparaissent et disparaissent dans son bord, à sa pointe, des enfoncements dans sa surface, et ces mouvements et ces petites convulsions se succèdent, se mêlent et se répètent d'une façon quasi inextricable. Par contre, la langue ne présente pas, ou présente à peine de vrais mouvements fibrillaires. En même temps, les mêmes petites secousses se produisent à la joue, à l'aile du nez qui s'écarte et se rapproche de la cloison comme dans l'action de flairer; aux paupières qui sont le siège de battements constants; aux sourcils qui s'élèvent et qui s'abaissent irrégulièrement.

Si, à tous ces petits mouvements réunis, ou se succédant les uns aux autres, on ajoute le *nystagmus,* et si l'on se rappelle les mouvements de « salutation » dont nous avons parlé, on voit, qu'à de certains moments, la tête est pour ainsi dire tout entière, dans son ensemble et dans ses parties, le siège d'une espèce de *chorée,* qu'on pourrait appeler, pour faire image, *nystagmus de la tête et de la face.*

Pas de *contractures* manifestes : quelques crampes cependant, dont j'ai été témoin.

Les *mouvements de la langue* sont possibles dans tous les sens, et cet organe exécute toutes ses fonctions motrices d'une manière parfaite, hormis

la parole. Nous avons déjà parlé des mouvements spontanés de la langue. La parole est modifiée manifestement, et cette altération rappelle de loin celle de la sclérose en plaques. Elle est difficile, embarrassée, traînante, ressemblant un peu à celle des gens avinés.

Le *pied* est déformé. Le malade ne peut nous renseigner sur le moment de l'apparition de cette déformation. Elle se caractérise par l'excavation de la plante des pieds, surtout vers le bord interne; saillie sous-métatarsienne du gros orteil accentuée, mais pas à un fort degré; saillie dorsale au niveau du cou-de-pied, modérée; pas de saillie des tendons ni de flexion dorsale des orteils. Équinisme très léger : malléole externe plus saillante que l'interne; articulation tibio-tarsienne assez ferme; articulation médio-tarsienne relâchée. Dans la station, la déformation se modère, mais peu; les tendons extenseurs font, alors seulement, saillie sous la peau; le tendon d'Achille et celui du long péronier se tendent énergiquement.

L'*empreinte* est celle du « pied creux ».

Il n'y a pas d'exagération dans l'extension active des orteils, mais ce mouvement se fait avec une certaine brusquerie, et une fois arrivée à son maximum, l'extension dure un certain temps, comme si le malade oubliait de relâcher ses muscles.

Notre malade présente une *scoliose* à courbure convexe à droite, dans la région dorsale supérieure, avec une petite courbure de compensation dans la région lombaire et près des dernières vertèbres dorsales. Il y a, en plus, une lordose légère dont le centre est la région lombaire. Le malade ne peut préciser le moment de l'apparition de la scoliose. Il se borne à dire qu'elle existe depuis qu'il est malade.

IV. — Alex. P... n'a jamais eu de douleurs d'aucune sorte, ni de fourmillements, ni de picotements. Tout ce dont il se plaint, comme phénomène de sensibilité, c'est d'une sensation particulière à la plante des pieds, et pendant la marche, il lui semble, dit-il, qu'il marche sur du sable, sur du coton, que le terrain s'enfonce sous ses pieds. Si on recherche la douleur en la provoquant, on ne trouve nulle part d'hyperesthésie, sauf au rachis. Si l'on parcourt la colonne vertébrale en comprimant, l'une après l'autre, les apophyses épineuses, on voit que le malade n'accuse de la douleur que lorsqu'on arrive à deux points circonscrits dans le voisinage des renflements cervical et lombaire.

Les mouvements de la colonne lombaire ne produisent aucu e douleur. L'éponge chaude la réveille exactement aux mêmes endroits que la pression.

Les troubles par *diminution* de la sensibilité sont plus accentués. Ce qui caractérise ces troubles, c'est que, tout en étant très légers, ils sont réels et présentent une disposition particulière. On peut dire que, presque partout, aux jambes comme aux bras, la sensibilité est émoussée, notamment aux jambes. En effet, la sensibilité douloureuse n'est nulle part très vive, et pour les autres formes de la sensibilité, les réponses sont incertaines, contradictoires, variables selon les jours et les heures, selon que le malade vient de prendre sa douche ou non, etc... Ce manque de certitude et cette perpétuelle contradiction ne peuvent exister qu'avec un certain degré d'émoussement de la sensibilité. Dans tous les cas, si l'on examine le malade de plus près, on trouve des points où l'altération est manifeste. Quand on répète les questions, qu'on insiste, qu'on revient à plusieurs reprises sur le même examen,

*l'attouchement simple*, sans pression ni frôlement, est perçu dans presque toute l'étendue des membres inférieurs.

Il y a pourtant certains points, marqués en noir sur le dessin qui accompagne notre observation, où la réponse a été constamment négative. Ces points sont très circonscrits; des petites plaques pas plus grandes, dans deux ou trois endroits, que le bout du doigt, souvent beaucoup plus grandes, soit arrondies, soit allongées dans le sens de la longueur du membre. J'en ai trouvé dix au membre inférieur droit, trois au membre gauche et plusieurs autres ailleurs,

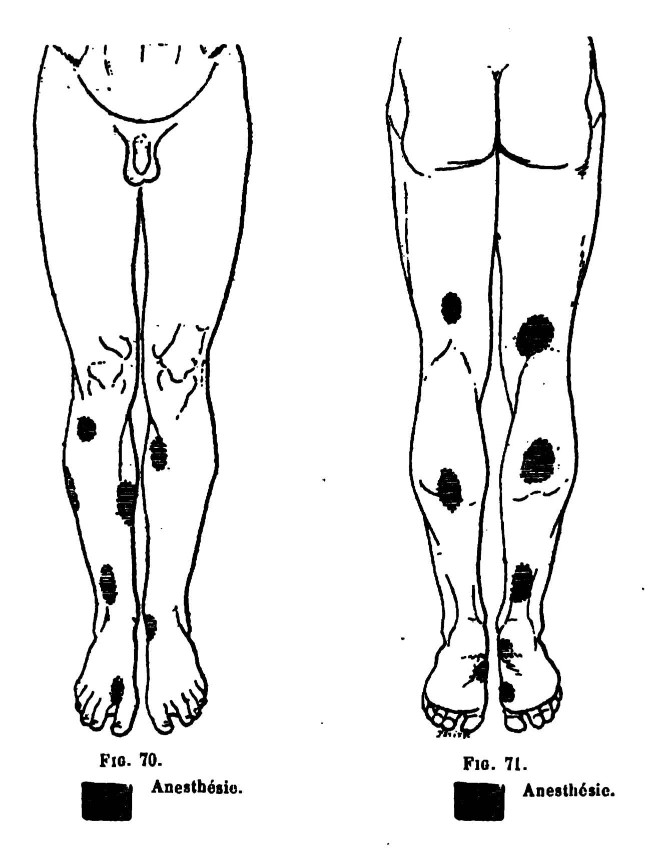


Fig. 70. Anesthésie. Fig. 71. Anesthésie.

mais plus incertaines. Je crois inutile d'indiquer leur topographie. Les figures 70 et 71 sont suffisamment explicatives.

Si, à l'attouchement simple, on substitue le frôlement avec le bout du doigt, quelques-unes de ces plaques disparaissent, la plupart cependant persistent, et, à leur niveau, le malade ne perçoit rien. Il est intéressant de faire remarquer que les plaques qui s'effacent ne le font qu'après un frôlement continué pendant un certain temps, comme si la stimulation due à l'irritation mécanique pouvait ranimer les filets nerveux compromis.

Si le malade sent l'attouchement et le frôlement partout en dehors des plaques, il ne les localise pas partout avec une égale exactitude. Je touche mon malade à la partie moyenne de la jambe, il accuse l'attouchement au

gros orteil. Je le touche à la cuisse, au-dessous du genou, il localise l'impression à la partie moyenne de la jambe. Je le touche dans un point circonscrit du mollet, il accuse l'impression à la plante du pied. Il en est de même pour beaucoup d'autres points de la jambe et de la cuisse; mais, par contre, la plupart du temps, mon malade localise assez bien, mais il faut l'avouer, rarement avec une sécurité absolue.

Je me suis servi aussi du compas de Weber pour apprécier les qualités de la sensation tactile. Ce moyen est insuffisant; cependant il m'a permis de constater une fois de plus les incertitudes et les contradictions de mon malade. On peut dire qu'il ne savait jamais à coup sûr, à moins que l'écart ne fût très grand, quand il y avait une pointe, ou quand il y en avait deux. Au reste, comme les chiffres que j'ai obtenus sont très grands, ils ont peut-être une certaine valeur. En voici quelques-uns : L'écart minimum pour la face plantaire du métatarsien du gros orteil égale 4 centimètres; pour la jambe, 8 centimètres; pour le genou, 6 centimètres. Ces chiffres sont doubles ou triples de ceux que j'ai obtenus sur moi-même. La sensibilité à la pression existe partout ; cependant, elle est très émoussée dans la région des plaques anesthésiques, et, à ce niveau, il faut comprimer assez fortement pour que la sensation se produise. Ailleurs elle est aussi, je crois, un peu émoussée. J'ai mis sur la peau, le membre étant au repos et reposant sur le lit, des poids différents entre eux de 20, 30 et 50 grammes (le poids principal, étalon, était de 100 grammes). Le malade a montré toujours la plus grande incertitude, et dans quelques endroits, il ne savait en aucune façon quel était le poids le plus considérable, alors même que l'un des poids était le double de l'autre. Je pense que cette épreuve a quelque valeur, car j'ai répété les expériences sur moi-même, et les résultats ont été tout autres. J'appréciais fort bien les différences que le malade ne saisissait en aucune façon.

*(A suivre.)* F. Socca.

# BAILLEMENTS CHEZ UN ÉPILEPTIQUE

Le *bâillement* est constitué par une large inspiration avec distension extrême du thorax, élévation et rétraction en arrière des épaules. Cette inspiration bruyante s'accompagne d'une large ouverture de la bouche. Quelquefois, les bras s'élèvent et s'étendent, c'est ce qui constitue la *pandiculation*. C'est un acte involontaire qui se propage par imitation, qu'il soit vu ou entendu : on sait, en effet, que le bâillement se propage aussi bien par contagion chez les aveugles que chez les voyants. A l'état physiologique, il se produit sous l'influence de la fatigue, de la faim, d'états psychiques dépressifs, du froid, de la chaleur excessive. Il est plus fréquent chez la femme, surtout sous l'influence de la contagion.

Le bâillement est souvent un symptôme de troubles digestifs. Il peut encore se produire dans un grand nombre de conditions où l'hématose est gênée, au début de l'asphyxie, au moment de l'invasion d'un grand nombre de pyrexies, au début d'un bon nombre de pneumonies. Il n'est pas rare de le voir se produire à la suite des pertes de sang, etc.

Il est fréquent dans les psychoses à forme dépressive, dans l'hypochondrie, la mélancolie; on le voit aussi dans l'hystérie. Dans cette dernière névrose, il peut tenir au ralentissement général des phénomènes nutritifs, ou constituer une forme de spasme.

Dans l'épilepsie on le voit quelquefois précéder les attaques ou les vertiges; mais il est assez rare de le voir se produire d'une façon à peu près constante dans l'intervalle des paroxysmes. Aussi, ai-je cru que le fait suivant que j'ai observé dans mon service, à Bicêtre, n'était pas indigne d'être rapporté, surtout en raison des quelques expériences qu'il a provoquées.

B... est âgé de vingt-trois ans. — *Son père*, âgé de quarante-sept ans, est un homme nerveux qui s'effraye au moindre bruit; il lui est arrivé plusieurs fois, lorsqu'un bruit violent venait à frapper ses oreilles, de pâlir et d'être pris de sortes de convulsions qui le laissaient souffrant pendant plusieurs jours. Il est habituellement sobre. Un de ses cousins est devenu épileptique à la suite

d'une peur et tomba jusqu'à huit fois par jour. Aucun autre antécédent précis de ce côté. — Sa *mère* a cinquante ans, n'a jamais été malade; elle ne donne sur sa famille aucun renseignement dont on puisse tenir compte. — De leur mariage sont nés d'abord quatre enfants qui sont morts en bas âge : un seul était né avant terme, ils n'ont pas eu de convulsions; puis vint notre malade; ensuite deux filles qui se portent bien; et enfin un garçon, enfant du siège, qui a eu une seule crise de convulsions pendant l'allaitement et se porte bien depuis.

B... est né à terme et était bien constitué. Il a commencé à avoir des convulsions à l'âge de quatre mois; ces convulsions étaient fréquentes et violentes, il criait, se raidissait en portant le tronc en arrière, puis trémulait pendant un quart d'heure. Ces crises se produisaient quelquefois par séries qui duraient vingt-quatre heures. A six mois, à la suite d'une crise, il est resté paralysé de la moitié gauche du corps. A partir de ce moment, il s'est développé difficilement; ses attaques se renouvelaient plusieurs fois par mois, mais sa paralysie a diminué peu à peu. A quatre ans, il pouvait marcher, mais présentait des mouvements bizarres des quatre membres. C'est à peine si, à six ans, il disait « papa, maman ». Il a continué à se développer péniblement; mais, à dix ans, on ne distinguait plus de traces de sa paralysie; il avait toujours des mouvements athétosiques qui ont persisté. Ses attaques sont devenues moins fréquentes dans ces dernières années; depuis deux ans, il en a douze et sept par an et neuf vertiges.

B... est assez bien constitué; mais on est tout de suite frappé de la longueur disproportionnée de ses membres supérieurs (taille, 1m,58; envergure 1m,69); il présente une légère asymétrie de la face aux dépens du côté droit. Il existe un léger degré de strabisme convergent de l'œil droit. La dentition est irrégulière et mauvaise. Aucune asymétrie sur le tronc et les membres, sauf un léger abaissement, avec dédoublement du pli fessier droit. — Phimosis. — Force dynamométrique : main droite, 50; main gauche, 45.

B... offre une mobilité extrême de la face et des membres; de temps en temps sa bouche se dévie à droite en même temps qu'elle s'ouvre largement et les yeux clignent ou se ferment. Il existe en même temps des mouvements dans le cou avec prédominance de la rotation de la tête à droite. Les membres des deux côtés sont animés de mouvements lents de flexion et d'extension qui se produisent dans tous les segments, y compris les doigts et les orteils; ces mouvements, qui se font alternativement dans toutes les directions, rappelleraient la chorée n'était leur lenteur. Les mouvements du thorax présentent aussi des irrégularités sur lesquelles nous aurons à revenir. Ce qui frappe, en particulier, ce sont des bâillements qui se répètent très fréquemment, surtout lorsqu'on force B... à rester assis tranquille.

Les paroxysmes se présentent sous la forme de vertiges qui paraissent se borner à de simples éblouissements sans chute. Quant aux accès, voici comment s'est présenté celui qui a eu lieu devant nous. Il lève le bras droit, semble tirer des fils de sa main gauche qu'il regarde fixement, a quelques tremblements des bras, et tombe en se tournant vers la droite sans pousser aucun cri. Il reste rigide, presque dans l'immobilité absolue; il n'y a que peu de contorsions dans la face, qui s'est tournée à droite au moment de la chute, et a pâli. Il ne s'est pas mordu la langue, n'a pas uriné. Sitôt après l'accès, on le

relève, mais il ne tient pas sur ses jambes. Il se livre à des mouvements bizarres avec ses membres supérieurs, prend avec ses mains des objets imaginaires sur sa tête et les porte à sa bouche; regarde de côté et d'autre, mais ne répond pas aux interpellations. Il est incapable de conserver dans sa main les objets qu'on y place. Pendant une demi-heure, il paraît suivre du regard des objets imaginaires. Au bout de ce temps, il est parvenu à grand'-peine à se mettre debout en s'appuyant sur la muraille; mais il s'est laissé retomber au bout d'un instant, promenant de tous côtés un regard effaré, se mordant les doigts, se grattant la tête. Il se remet debout avec la même peine; on lui présente le dynamomètre pour provoquer une manœuvre qu'il connaît bien, mais il porte immédiatement l'instrument à sa bouche. Il s'est enfin jeté sur le lit de camp où il s'est endormi pour un quart d'heure. A son réveil, l'exploration dynamométrique donne 40 pour la main droite, 25 pour la gauche. Il ne se rappelle rien. Sa langue est encore plus embarrassée que dans l'état normal et on distingue à peine quelques paroles.

B... n'a jamais pu apprendre à lire ni à compter; il est très difficile de fixer son attention et il paraît avoir fort peu de mémoire; il reconnaît pourtant assez bien les personnes. De temps en temps il présente des périodes d'excitation et de violence dans lesquelles il frappe et mord; ces manifestations s'atténuent depuis qu'il prend du bromure de potassium, sous l'influence duquel les accès ont aussi un peu diminué de fréquence.

L'histoire de ce malade ne présente guère de traits saillants en dehors du bâillement; mais j'ai cru que ce phénomène, en apparence fort banal, méritait quelque attention. C'est qu'en effet, on a assez rarement l'occasion d'étudier de près le bâillement spontané; et d'ailleurs, qu'il soit spontané ou provoqué, on s'est peu préoccupé de considérer avec soin son mécanisme. Chez B..., les bâillements ne se produisent pas nécessairement à propos des accès d'épilepsie; on a vu en effet, à propos de l'accès que nous avons décrit *de visu*, que ce symptôme n'existait ni avant, ni après le paroxysme. Il n'en est pas toujours ainsi.

Mais, en tout cas, les bâillements se produisent dans l'intervalle des accès presque à toute heure du jour, et surtout lorsqu'on le fait rester immobile; ils se répètent très fréquemment, puisque j'ai pu en enregistrer plus de vingt en une demi-heure; souvent ils se produisent par séries continues.

Cette exploration, que j'ai faite à plusieurs reprises en me servant du pneumographe de Marey, m'a fourni quelques tracés qui ne m'ont pas paru dépourvus d'intérêt. On y voit, par exemple, qu'en général le bâillement est précédé (fig. 72) d'un abaissement des courb s respiratoires; la respiration devient d'abord superficielle et le bâillement constitue une sorte d'inspiration supplémentaire. On sait d'ailleurs que le bâillement se produit en général sous l'influence de la fatigue, de l'ennui,

d'un trouble digestif produisant, grâce à la dilatation de l'estomac, un obstacle à l'inspiration, c'est-à-dire dans toutes les conditions où la respiration devient superficielle ou ralentie. J'ai relevé déjà[1] que l'accès d'épilepsie est quelquefois précédé d'un abaissement considérable des courbes respiratoires; il n'y a donc pas lieu de s'étonner

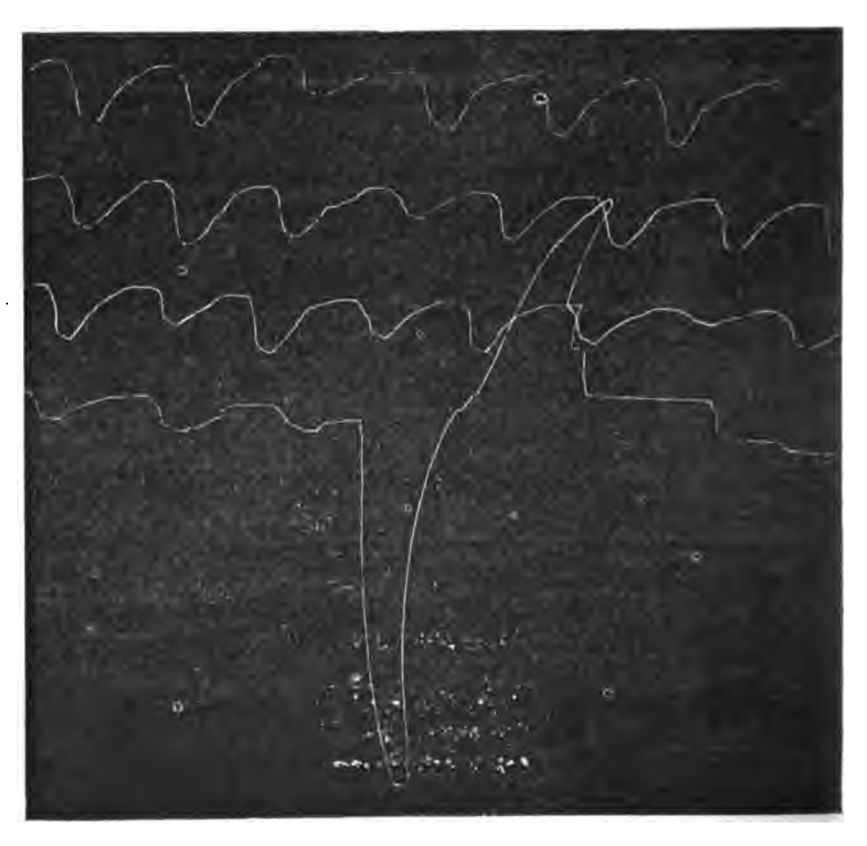


Fig. 72. — Quatre courbes respiratoires inscrites sans interruption montrant que la respiration devient plus superficielle avant le bâillement.

que l'on observe quelquefois le bâillement comme précurseur de l'attaque d'épilepsie.

Le bâillement est généralement suivi d'une expiration prolongée

1. Chez bon nombre de mélancoliques qui ont la respiration extrêmement superficielle et lente, on voit aussi de temps en temps se produire, en dehors des bâillements, des inspirations amples et bruyantes qui ont pour but de compenser l'insuffisance des inspirations ordinaires.

(fig. 72) ou d'une large et brusque expiration (fig. 73). Lorsque le

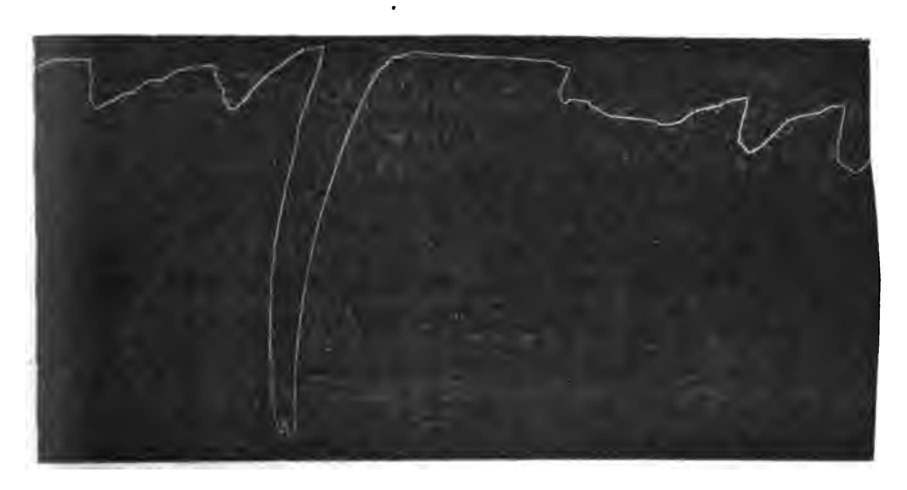


Fig. 73. — Bâillement simple constitué par une inspiration profonde et suivi d'une expiration prolongée.

bâillement se produit par séries, les bâillements successifs peuvent être séparés, soit par une expiration prolongée (fig. 74), soit par une

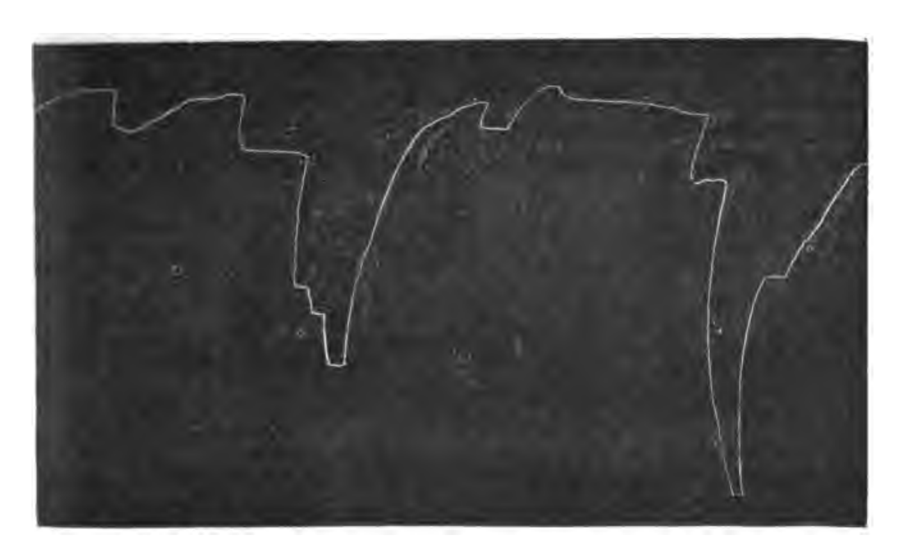


Fig. 74. — Deux bâillements successifs séparés par une expiration prolongée.

large et brusque expiration (fig. 75). C'est surtout dans les séries que l'inspiration et l'expiration du bâillement présentent des saccades



FIG. 75 — Deux bâillements successifs séparés par une expiration large et brusque.

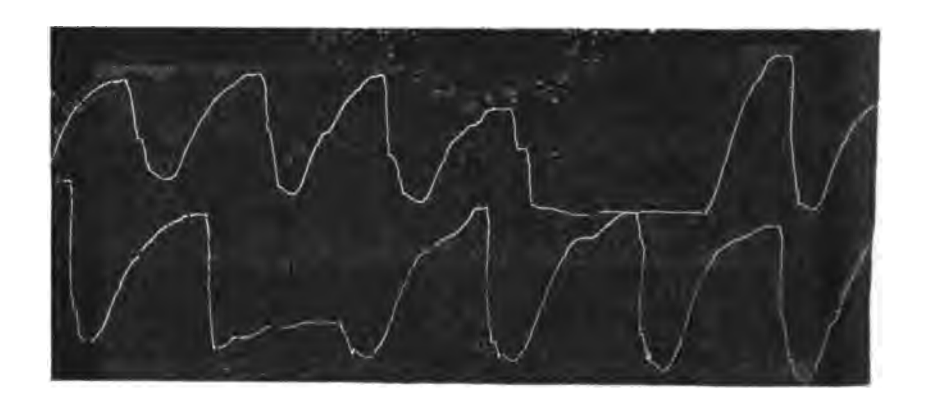




FIG. 76 et 77. — Irrégularités de la respiration chez B... dans l'intervalle des bâillements.

(fig. 74 et 75). Dans les bâillements isolés la dilatation et la rétraction du thorax sont figurées par des courbes régulières (fig. 72 et 73).

Je noterai en outre chez ce sujet des irrégularités du tracé respiratoire dont es courbes représentent bien les mouvements choréiformes que l'on remarque à l'inspection extérieure (fig. 76, 77).

CH. FÉRÉ,

Mé lecin de Bicêtre.

# LE PARALYTIQUE DE RAPHAËL

La grande époque de l'art en Italie est représentée dans la collection des difformités reproduites par l'art par le chef même de l'école romaine, Raphaël Sanzio. A propos du jeune démoniaque de la *Transfiguration*, nous pourrions dire comment ce maître illustra, de parti pris, éludé la représentation exacte de la nature, et comment, par une sorte de compromis entre le naturalisme et la convention, il n'a réussi qu'à composer une figure contradictoire au point de vue spécial de la critique scientifique, pendant que, plus heureux, d'autres maîtres tels que André del Sarte, le Dominiquin, etc., ont su éviter l'horreur de semblables scènes tout en restant dans les limites étroites de la vérité.

Mais, dans la représentation de la difformité, Raphaël, disons-le tout de suite, a su, dans une œuvre capitale, serrer de plus près la réalité. Nous aurons néanmoins quelques réserves à faire.

Nous ne parlerons pas ici du portrait d'Inguirami (Palais Pitti) dont le strabisme est reproduit avec l'accent le plus sincère, bien que le peintre ait cherché à en diminuer le degré par la direction générale donnée au regard. Dans une étude au crayon pour un des anges du *Couronnement de la Vierge* (dessin du musée Wicar), Raphaël a copié son modèle avec une fidélité qui a été jusqu'à indiquer très exactement un léger défaut physique. Si l'on examine l'œil droit, on constate en effet ce renversement de la paupière inférieure que la pathologie désigne sous le nom d'ectropion [1].

Mais l'œuvre de Raphaël où la difformité tient une place importante se trouve aujourd'hui au musée de South Kensington. Elle fait partie de la première série de tapisseries destinées à la chapelle Sixtine et dont les cartons avaient été commandés à Raphaël par Léon X. Elle devait représenter les Actes des apôtres.

Le carton qui nous intéresse en ce moment, désigné sous le nom de *La Guérison du boiteux*, représente les apôtres saint Pierre et saint Jean rendant la santé à un infirme à la porte du temple. L'élément décoratif y joue son rôle important sans nuire toutefois à l'intérêt dramatique du sujet. Le milieu de la composition est occupé par un in-

1. Mantz, *Raphaël et son temps*.



GUÉRISON DU PARALYTIQU

Carton de RAPHAEL (Mus

LECROSNIER ET




E A LA PORTE DU TEMPLE

e de South-Kensington)

ADÉ, ÉDITEURS

firme assis à terre et qui étale au grand jour ses jambes et ses pieds contrefaits. Saint Pierre, d'un geste qui signifie : « Lève-toi ! » soulève le poignet gauche du malheureux qui, l'œil fixe et la bouche bée, semble encore douter de la possibilité d'un tel bonheur. Dans le coin à gauche, un second infirme, à genoux, se penche appuyé sur son bâton (pl. XXXIV).

Nous attirerons tout d'abord l'attention sur les deux têtes des infirmes dont les physionomies offrent entre elles de grandes analogies. Elles ont un accent d'originalité bien particulier et qui nous paraît puisé dans une juste observation de la nature. Telle déformation des membres qui semble un mal tout local relève souvent d'une affection générale dont les stigmates se retrouvent généralement sur d'autres parties du corps souvent fort éloignées du siège de l'infirmité.

Parmi ces maladies constitutionnelles qui impriment leur sceau sur la physionomie, tout en produisant dans les extrémités ces lésions qui conduisent à des déformations permanentes, nous pouvons citer au premier rang le rachitisme. Or il nous semble précisément que Raphaël, dans les figures de ses deux infirmes, a cherché à reproduire les traits généraux du faciès rachitique. Ce faciès qui, chez les enfants en bas âge, présente un aspect si singulier avec son expression de tristesse et son masque de sénilité précoce, garde toujours dans la suite quelque chose de caractéristique qui peut s'analyser ainsi : crâne plus ou moins déformé, front quelquefois saillant, d'autres fois bas et fuyant; oreilles larges et détachées; face amaigrie, ridée; pommettes saillantes; orbites creux au fond desquels les yeux paraissent plus brillants; nez écrasé à sa racine, élargi et relevé à sa base; bouche largement fendue, édentée; mâchoire saillante; barbe rare. La plupart de ces traits se retrouvent sur les infirmes que Raphaël met en scène dans la *Guérison du boiteux*.

Le grand chef de l'école romaine a été tellement frappé de ce faciès si caractéristique qu'il en a fait, en quelque sorte, l'apanage exclusif des infirmes et des estropiés. Nous en pouvons reconnaître quelques traits, chez le paralytique du *Sacrifice de Lystra*, une autre composition de la série des Actes des apôtres. Ici le miracle est consommé, le paralytique a jeté ses béquilles, il est guéri. Cet homme, que saint Luc nous dépeint ainsi : « Il y avait à Lystra un homme perclus des jambes qui était boiteux de naissance et qui n'avait jamais marché... » a vu ses membres inférieurs se redresser et reprendre leur vigueur — ainsi que le peut constater le spectateur incrédule qui soulève le pan de son vêtement — mais il garde sur sa figure les marques de la maladie qui

l'avait rendu infirme. Par la face, il reste le frère des pauvres infirmes de la *Guérison du boiteux*.

Il nous faut examiner maintenant comment, dans cette dernière œuvre, Raphaël a représenté la difformité elle-même. Les membres inférieurs sont courts, légèrement amaigris, les articulations noueuses, le tibia droit légèrement incurvé. Il nous paraît difficile d'accuser plus directement, tout en restant dans la vérité, les signes du rachitisme. Mais, là ou nous devons faire quelques réserves, c'est sur les déformations des pieds. Les orteils du membre gauche sont étrangement tordus, et le pied droit a subi une sorte de torsion sur son axe qui nous semble devoir s'expliquer difficilement. Le pied nous montre sa face plantaire, pendant que la jambe est vue par sa face antérieure. C'est là une déformation dont le mécanisme nous échappe, et qui ne nous semble pas s'accorder avec l'état du reste du membre, dont la musculature est alors trop accentuée. En un mot, il y a entre ces deux segments du membre inférieur une sorte de contradiction. Et nous sommes en droit de nous demander si Raphaël, dans la représentation de la jambe mise en pleine lumière, n'a pas, de parti pris, atténué les déformations que le pied qui la termine ferait supposer beaucoup plus accentuées.

Dans la figure de l'infirme qui occupe l'angle droit de la composition, les membres inférieurs sont en partie masqués par une colonne. Mais on n'en remarque pas moins une disproportion flagrante entre le tronc et les cuisses, ce qui est l'indice d'un arrêt de développement, d'ailleurs parfaitement légitime dans la circonstance.

J.-M. CHARCOT (de l'Institut).

PAUL RICHER.

---

ERRATUM. — T. Ier, pl. XXXI, *au lieu de :* coupe *transversale* de la moelle lombaire, *lire :* coupe *longitudinale* des cordons de Goll, à la région dorsale.

*Le gérant :* ÉMILE LECROSNIER.

MOTTEROZ. — Imprimeries réunies, B, rue Mignon, 2.

# NOUVELLE ICONOGRAPHIE
# DE LA SALPÊTRIÈRE

---

## L'ACROMÉGALIE

Dans un travail paru en 1886 (*Revue de médecine*), j'avais cherché à isoler nosographiquement et à décrire une affection singulière caractérisée par l'*hypertrophie non congénitale des extrémités supérieures, inférieures et céphalique*, et je proposais, pour cette raison, de la désigner sous le nom d'*acromégalie.* La description a été, je crois, accueillie avec quelque faveur. Quant au nom, il semble avoir été lui aussi généralement adopté; je reconnais volontiers qu'au point de vue philosophique, on peut le critiquer; mais mon seul but en le créant était de rappeler le symptôme majeur de cette maladie (ἄκρον extrémité, μέγας grand), de façon à le mettre assez en relief pour que l'attention des observateurs fût attirée sur ce point.

J'avais dans ce travail donné les observations de deux malades du service de M. le professeur Charcot; et, à cette occasion, recherché et reproduit des observations analogues publiées par différents auteurs. Quelques autres m'avaient échappé dont j'ai eu depuis connaissance[1]. Plusieurs travaux ont paru en outre récemment sur cette question, parmi lesquels celui de M. le professeur Erb doit être tout spécialement signalé. Enfin, une autopsie ayant été faite dans le service de M. le professeur Charcot et deux nouveaux malades observés à sa consultation, notre maître a bien voulu en disposer en notre faveur, nous le remercions vivement de cette nouvelle libéralité. C'est là, on le voit, une somme de documents assez importante, j'ai cru qu'il y aurait quelque intérêt à les réunir, à les comparer et à compléter ainsi, autant que

1. Je signalerai notamment le très important mémoire de MM. Klebs et Fritsche, ainsi que ceux de Taruffi et de Brigidi dont l'existence ne m'a été révélée que par le travail de M. Minkowski, et sur lesquels j'aurai plus d'une fois l'occasion de revenir; en Angleterre une observation très intéressante de M. Hadden.

possible, la description première de l'acromégalie. Tel est le but de la présente étude.

Obs. I. — M. C... quarante-cinq ans. Sa mère a quatre-vingt-deux ans, se porte admirablement, n'a pas encore perdu une dent. Père mort à cinquante-huit ans (ramollissement cérébral ? ?). Tous ses oncles et tantes étaient robustes; personne n'a jamais présenté rien d'analogue à l'affection dont il est atteint. Les membres de sa famille sont en général de taille un peu au-dessus de la moyenne, mais sans être vraiment des gens d'une grandeur extraordinaire.

N'a eu qu'un frère mort en bas âge. — Lui-même a toujours été d'une bonne santé pendant son enfance, mais n'a jamais eu un teint très coloré. — A l'âge de vingt-trois ans, *syphilis* nettement établie, peu d'accidents ultérieurs, sauf du côté de la gorge. Jusqu'à l'âge de seize ans, le malade était d'une taille tout à fait ordinaire, plutôt un peu petite, lorsque, vers cette époque, tout d'un coup, il se mit à grandir; de dix-sept à dix-huit ans sa taille s'accrut d'une façon considérable et depuis lors, jusqu'à près de quarante ans, il est convaincu qu'il n'a cessé de grandir, très peu il est vrai, mais d'une façon sensible cependant. A l'âge de dix-neuf ans ou dix-neuf ans et demi, en sortant du collège, il ne mesurait pas moins de 5 pieds 8 pouces; de dix-sept à dix-huit ans il avait grandi de 11 pouces, de dix-huit à dix-neuf ans de 4 à 5 pouces. Depuis l'âge de dix-neuf ans et demi jusqu'à l'âge de quarante ans, il a encore gagné 3 pouces; depuis cette époque, en effet, il mesure 5 pieds 11 pouces.

Le malade était d'une bonne santé et d'une force musculaire assez remarquable, il était soldat, avait fait la guerre carliste marchant beaucoup, résistant très bien à la fatigue.

C'est vers l'âge de trente-deux ou trente-trois ans qu'il remarqua (sans pouvoir attribuer à cela aucune raison) que ses mains, qu'il avait toujours eu à la vérité un peu fortes et charnues, augmentaient très notablement de volume et cela d'une façon progressive (fig. 78, 79)[1]. Il semble que cet accroissement n'est pas encore complètement terminé, car, dans ces derniers temps, le malade croit avoir remarqué qu'il avait un peu plus de difficulté à mettre ses gants. L'hypertrophie des pieds se serait montrée à peu près en même temps que celle des mains.

***Main droite.***

Circonférence au niveau de la tête des métacarpiens, 253 millimètres.

Circonférence maxima de la main au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce, les doigts était dans la position de la « main d'accoucheur », 275 millimètres.

Longueur de la main depuis l'interligne articulaire du poignet jusqu'à l'extrémité du médius, 22 centimètres.

Circonférence de la phalangette du pouce, 85 millimètres.

Circonférence du médius au niveau de l'articulation entre la phalange et la phalangine, 87 millimètres.

Épaisseur maxima de la main au niveau de l'éminence thénar (avec le compas d'épaisseur), 47 millimètres.

1. Ce dessin a été fait d'après nature par M. Paul Richer auquel nous adressons tous nos remerciements pour son obligeant et précieux concours.

Longueur du médius prise à partir du pli palmaire, 95 millimètres.

Longueur de l'annulaire, 91 millimètres.

Longueur de l'auriculaire, 80 millimètres.

Longueur de l'index, 85 millimètres.

Longueur de la paume de la main depuis l'interligne articulaire du poignet jusqu'au pli palmaire de la base du médius, 130 millimètres.

Largeur de la paume de la main à la partie moyenne, 110 millimètres.

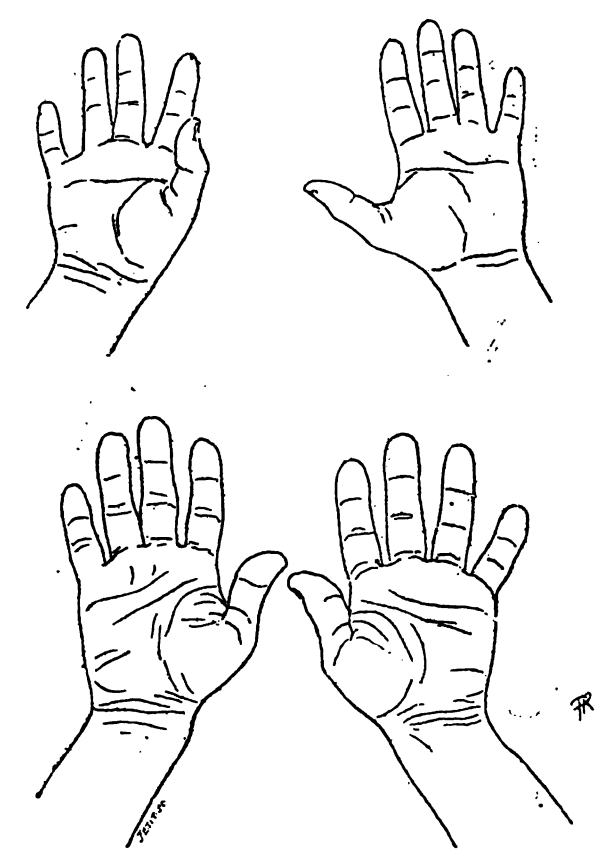


Fig. 78 et 79. — Les deux mains inférieures sont celles du malade, les deux mains supérieures sont celles d'un homme en bonne santé dont la taille est la même que celle de C... (Dessin de P. Richer, d'après une photographie de ces quatre mains prises simultanément).

Le pouce peut être considérablement écarté des autres doigts, la ligne droite menée entre l'extrémité de l'auriculaire et l'extrémité du pouce ainsi écarté par le malade est de 292 millimètres.

Circonférence du poignet au-dessous des extrémités osseuses de l'avant-bras, 20 centimètres.

La *main gauche* présente une hypertrophie tout à fait analogue, mais ses dimensions et celles des doigts sont très légèrement inférieures à celles de la

main droite du moins quant à la largeur et à l'épaisseur ; la longueur semble être exactement la même, c'est surtout l'épaisseur qui est moindre ; les masses thénar et hypothénar sont moins développées et un peu plus flasques qu'à la main droite.

La forme des mains est en somme régulière bien qu'étant élargie. Les parties molles ont subi une hypertrophie considérable qui s'observe surtout nettement à la face palmaire des doigts, notamment au niveau de la dernière phalange, et à l'éminence hypothénar ; on peut saisir en cet endroit les parties molles (assez flasques surtout à la main gauche), les isoler du cinquième métacarpien et juger ainsi de leur très réelle augmentation de volume.

Sur le dos des mains et la face postérieure des avant-bras, *plexus veineux* assez riche ; la largeur des veines à ce niveau semble certainement plus grande que celle des veines d'une main saine (assez turgescente cependant) prise comme terme de comparaison (il est vrai que des différences dans l'épaisseur des téguments à ce niveau peuvent être cause de cette divergence).

Les *ongles* ne sont pas comparativement très larges, il est même douteux qu'ils soient hypertrophiés ; s'ils semblent très légèrement, plus larges que ceux d'une main normale, c'est plutôt par suite d'un certain degré d'aplatissement ; à leur extrémité libre sur les côtés ils ont tous, mais plus ou moins, une tendance à se recourber en dehors et en haut et prennent ainsi la forme de certaines tuiles. Leur largeur n'étant pas augmentée on conçoit aisément qu'ils sont débordés par les parties molles et se trouvent comme enchâssés à l'extrémité du doigt.

Ils présentent tous une striation longitudinale très nette. Leur longueur n'est pas augmentée, mais semble être restée tout à fait ordinaire ; aussi, vu l'hypertrophie des parties voisines, les ongles semblent-ils un peu courts.

À la paume de la main, les bourrelets situés au niveau de la tête des métacarpiens sont considérablement augmentés de volume.

L'annulaire et l'auriculaire de la main droite présentent très nettement le phénomène du « doigt à ressort », ce que le malade attribue à une sorte de traumatisme éprouvé en soulevant un fardeau trop lourd.

A l'auriculaire de la main gauche se trouve une bague qui ne peut en être que très difficilement retirée et ne peut entrer à l'auriculaire de la main droite ; il y a quatre ou cinq ans cette bague était très à l'aise à l'auriculaire de la main gauche. Son diamètre intérieur mesure 20 millimètres.

Aux membres supérieurs, pas plus du reste qu'aux membres inférieurs, on ne trouve d'atrophie musculaire, mais les chairs sont en général assez flasques, la force médiocre, eu égard à la stature du malade.

Quant au *tronc*, ce qui frappe immédiatement les regards, c'est une projection tout à fait singulière de l'extrémité inférieure du thorax en avant. C'est en somme la bosse antérieure de Polichinelle ; l'analogie est d'autant plus frappante qu'il existe en même temps un certain degré de gibbosité postérieure ; si cette dernière était plus prononcée, la ressemblance avec le célèbre pantin serait complète (fig. 80 ; pl. XXXVI, XXXVII, XXXVIII).

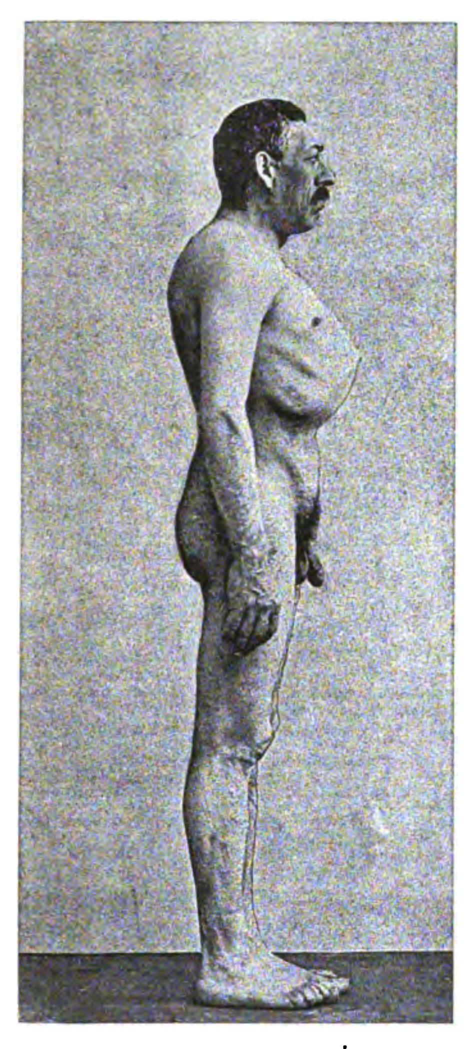
La partie antérieure du *thorax* présente un plan obliquement incliné (dans la position debout) de haut en bas, d'arrière en avant, de façon à faire avec une verticale correspondant au rachis un angle d'environ 45° ; il en résulte une projection considérable des fausses côtes en avant ; à la partie supérieure, au-dessous des clavicules, il existe plutôt un aplatissement assez net (sur la



CLICHÉ A. LONDE PHOTOTYPIE BERTHAUD

ACROMEGALIE
(OBS. I)

LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS

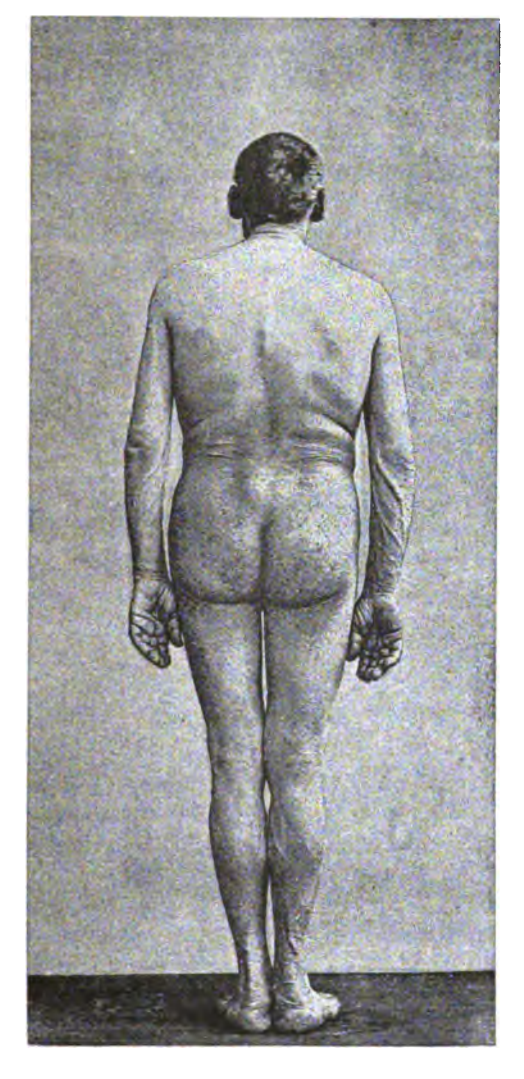


ACROMÉGALIE

(Obs. I)

Le thorax est en état d'inspiration forcée.

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS



ACROMÉGALIE

(Obs. I)

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

région pectorale droite, lipome siégeant à la hauteur du bord inférieur et antérieur de l'aisselle ou un peu au-dessus).

A partir de l'appendice xyphoïde projeté en avant, le *profil du ventre* devient vertical dans une étendue d'un travers de doigt, puis il se recourbe en bas et en arrière pour arriver à l'ombilic; à partir de celui-ci, le profil redevient à peu près normal; mais, en somme, tout le thorax dans sa partie inférieure se trouve comme porté en avant, ce qui s'exagère et devient tout à fait étrange quand on fait faire au malade un effort inspiratoire énergique. Les parties latérales en sont aplaties, de sorte qu'il se termine comme en pointe au niveau de l'appendice xyphoïde.

Depuis les dernières cervicales jusqu'au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, il existe une *gibbosité* très marquée, puis une ensellure correspondant en partie (mais non proportionnelle) à la projection si considérable des fausses côtes en avant signalée plus haut (fig. 80).

Peut-être existe-t-il une très légère *courbure latérale* du *rachis* à concavité vers la droite, mais cette courbure est si peu marquée qu'on ne saurait en affirmer catégoriquement l'existence. L'épaule gauche est un peu plus haute que la droite.

A la palpation, les *clavicules* ne semblent pas présenter de dimensions exagérées pour un homme de cette stature; elles sont peut-être un peu plus obliques que chez la majorité des individus.

La forme et les dimensions des *omoplates* sont trop difficiles à déterminer pour qu'on puisse rien dire de précis à leur égard.

Les *côtes* ont considérablement augmenté de volume, elles sont notamment beaucoup plus larges que normalement.

L'*appendice xyphoïde* est énorme.

La *circonférence du thorax* suivant une ligne horizontale passant par l'extrémité libre de l'appendice xyphoïde est de 111 centimètres.

La distance de la fourchette sternale à la pointe libre de l'appendice xyphoïde est de 25 centimètres.

Le type de la respiration est surtout *diaphragmatique* et *costo-inférieur*. Le malade marche bien, chasse sans difficulté des journées entières, mais cependant, s'il monte un escalier, au second étage, il commence à être essoufflé, et s'il avait à monter un peu haut il serait obligé de s'arrêter et de se reposer.

Le *bassin* ne semble pas en lui-même avoir des dimensions exagérées, mais les crêtes osseuses en sont certainement augmentées de volume.

Les *cuisses*, les *fesses*, ne présentent rien de particulier; les masses musculaires en sont un peu flasques, la peau en est sèche, rugueuse; quelques *vergetures* horizontalement disposées au niveau de la ceinture.

Les *testicules* sont assez gros; la *verge* très notablement plus longue et plus grosse que chez la plupart des individus. Les poils du pubis sont abondants. Le réflexe crémastérien ne peut être provoqué (n'a été d'ailleurs cherché qu'une fois, les testicules étant alors fortement rétractés). Le malade accuse une certaine diminution dans l'*appétit génital*.

Aux membres inférieurs:

Rotule: Diamètre vertical, 6 centimètres; diamètre tranversal, 6 centimètres.

Les condyles du fémur ne font pas de saillie anormale. Le plateau du tibia

est cependant très développé. La tête du péroné et les deux malléoles paraissent élargies.

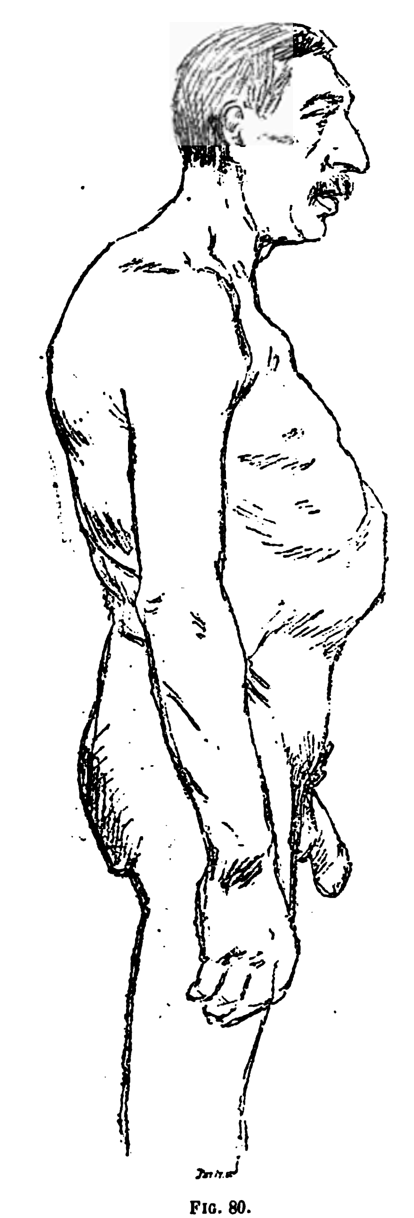


Fig. 80.

La forme générale de la cuisse, de la jambe, du mollet, est parfaitement normale (circonférence du mollet, 385 millimètres) ; le malade est d'ailleurs un grand marcheur et passe, maintenant encore, des journées à chasser.



CLICHÉ A. LONDE PHOTOTYPIE BERTHAUD

ACROMEGALIE
(OBS. I)

LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS

Longueur du tibia en ligne droite 442 millimètres.

Les pieds sont volumineux, leur hypertrophie présente les mêmes caractères généraux que celle des mains; leur longueur maxima est de 30 centimètres.

Circonférence au niveau du cou-de-pied, 28 centimètres.

Circonférence passant immédiatement au-dessous de la pointe des deux malléoles, 29 centimètres.

Circonférence du gros orteil, 12 centimètres.

Circonférence du petit orteil, 75 millimètres.

Le second orteil, surtout au pied gauche, est un des plus hypertrophiés.

Ici encore on constate comme aux mains une hypertrophie considérable des parties molles et dans certains points, où elles se trouvent comprimées, leur rebroussement.

*Ongles* striés en long et en travers n'ayant pas augmenté de dimensions, sauf peut-être celui du gros orteil qui a des proportions assez considérables : longueur 23 millimètres, largeur 27 millimètres.

Depuis quatre ou cinq ans il se chausse chez le même bottier, et depuis cette époque celui-ci lui fait ses souliers sur les mêmes mesures et avec les mêmes formes; or ces souliers lui vont toujours bien et ne sont pas devenus trop étroits, il semble donc que l'hypertrophie des pieds soit restée stationnaire depuis ce laps de temps.

Sur toute l'étendue du corps, la *peau* du malade a une teinte jaune brun mélangé d'une légère nuance olivâtre; cette coloration est encore plus nette à la face. La peau est d'ailleurs flasque et comme trop large pour le corps, plutôt un peu épaissie, présentant l'aspect ansérin dans certains points (surtout face postérieure des bras et ceinture), sèche et cependant un peu grasse, (le crayon marque difficilement). Sur le cou, les épaules, le dos, plusieurs petites tumeurs de molluscum pendulum.

Aux jambes, on trouve quelques *varices*, mais leur développement est bien loin d'être considérable.

Il existe aussi des *hémorrhoïdes* qui se sont montrées vers l'âge de vingt-cinq ou vingt-six ans, puis ont augmenté; assez souvent elles ont donné lieu à des hémorrhagies de quantité modérée.

Le malade a toujours eu bon appétit et mange bien, un peu plus que la majorité des gens, mais non excessivement, affirme-t-il, si on a égard à sa taille. Ses digestions sont toujours bonnes, sauf quand il se couche trop tôt. Jamais de fringales en dehors des repas. Il boit une assez grande quantité de liquide (eau) aux repas, mais jamais dans l'intervalle de ceux-ci, à moins qu'il n'aille à la chasse et ne sue beaucoup. Il évalue la quantité bue en vingt-quatre heures à deux litres et demi environ.

Il pisse cinq à six fois par jour et chaque fois assez abondamment (environ 400 grammes chaque fois; cela n'a pu être contrôlé). L'*urine* est claire, de couleur ordinaire, ne contient ni sucre ni albumine.

*Face* (pl. XXXV). — Dans son enfance et jusqu'à l'âge de vingt-deux à vingt-quatre ans le malade avait la face ronde et assez joufflue, le nez petit; à ce moment, elle commença à se modifier, mais ce n'est que depuis l'âge de trente ans qu'elle a été vraiment déformée, et depuis cette déformation n'a fait et ne fait encore qu'augmenter.

La forme générale de la face est très allongée; longueur (au compas

d'épaisseur) de la racine des cheveux sur le front au bas du menton, 22 centimètres; de la racine des cheveux à la partie supérieure des os propres du nez, 66 millimètres; des os propres du nez au bout du nez, 76 millimètres; de la base de la cloison du nez à la partie inférieure de la symphyse du menton, 90 millimètres.

Distance entre la face externe des deux pommettes, 145 millimètres.

Le *front* est oblique, les *arcades sourcilières* font une saillie considérable en avant, tandis qu'en arrière d'elles, latéralement, existe une dépression qui fait un peu ressembler la région frontale de ce malade à celle d'une vache. Les sourcils sont bien fournis. Les *paupières*, d'une pigmentation plus brune que le reste du corps, ne sont pas épaissies, leur longueur, à compter de la partie inférieure de l'arcade sourcilière est de 25 millimètres.

Les *yeux* sont légèrement saillants, de volume normal, la conjonctive un peu vascularisée, la pupille petite (il existe réellement un certain degré de myosis); cils d'aspect ordinaire.

Le *nez* est très allongé, sa largeur maxima est de 4 centimètres (distance entre la face externe des deux ailes du nez).

La cloison est un peu déjetée à droite. La forme du nez est assez régulière, son extrémité plutôt pointue que camarde.

Les pommettes font une assez forte saillie.

La *bouche* n'a pas des dimensions exagérées, mais la *lèvre inférieure* est très saillante et forme un gros bourrelet dont la hauteur est de 17 millimètres.

Les *dents* sont bonnes, leurs dimensions tout à fait normales, plutôt petites ques grandes; les dents de la mâchoire inférieure, qui autrefois étaient en arrière de celles de la mâchoire supérieure, sont maintenant en avant de celle-ci d'au moins deux millimètres. Il y a douze ou quatorze ans que le malade a remarqué un changement dans la position respective de ses dents et voici comment: étant très amateur de pêche, il a l'habitude de confectionner lui-même ses lignes; il coupait, étant plus jeune, avec ses dents, le crin dont celles-ci se composent, mais, depuis douze à quatorze ans, il s'est aperçu que la position de ses dents était telle qu'il ne pouvait plus couper le crin avec elles.

La *langue* est très augmentée de volume; largeur maxima, 65 millimètres. La longueur est aussi notablement augmentée; sa face supérieure présente un assez grand nombre de sillons, mais c'est là tout au plus l'exagération de l'état normal.

Le *maxillaire supérieur* ne présente rien de bien net; il est probablement un peu plus développé que normalement, mais cette différence, si elle existe, est difficile à constater.

Le *maxillaire inférieur* est plus grand, plus large et plus haut que normalement, son angle est certainement beaucoup plus ouvert.

Sa hauteur, du bord libre des gencives à la partie inférieure de la symphyse du menton, est de 5 centimètres; l'angle gauche du maxillaire fait une plus forte saillie que le droit. Distance (au compas d'épaisseur) de l'articulation temporo-maxillaire à la partie inférieure de la symphyse du menton, 142 millimètres.

Les *oreilles* sont un peu grandes (73 millimètres) assez saillantes, mais sans présenter un aspect réellement anormal.

Le *crâne* ne présente (à part la région frontale) aucune déformation marquée; cependant les sutures sont très faciles à suivre avec le doigt; la pro-

tubérance occipitale externe et les lignes qui en partent font une saillie considérable, ainsi que la région mastoïdienne. Les cheveux sont abondants, un peu grisonnants, leur grosseur semble normale.

Au cou, le *larynx* fait une saillie assez notable, mais non excessive eu égard à la stature, ses dimensions dans le sens antéro-postérieur semblent cependant augmentées.

L'*os hyoïde* paraît être aussi d'un volume supérieur à la normale.

Le *corps thyroïde* ne peut être qu'à peine senti par la palpation, il semble diminué de volume (on sait que cette recherche n'est pas très aisée, même chez l'homme sain); ce que l'on peut affirmer, c'est que cet organe est ici non pas plus gros, mais vraisemblablement plus petit que normalement.

La recherche du *thymus* ou d'une zone de matité au niveau du sternum, suivant les indications de M. le professeur Erb, n'a donné aucun résultat.

La *voix* du malade, qui dans l'enfance, était assez aiguë et pouvait monter à des notes élevées et qui d'ailleurs au moment de la puberté était devenue plus grave, est actuellement forte, très grave et parfois un peu voilée (fume beaucoup, surtout la cigarette) ; en faisant solfier le malade devant un piano on constate que les seules notes qu'il puisse émettre sont comprises entre $mi_0$ et $ut_3$ ; il ne peut donner de notes plus élevées.

Au point de vue des *organes des sens* voici ce que l'on peut noter :

La *vue*, dit le malade, est à peu près intacte et notamment quand il est à la chasse il n'a pas à s'en plaindre. En effet, l'examen pratiqué par M. Parinaud montre que l'acuité visuelle est très peu réduite : $V = \frac{5}{10}$ pour les deux yeux ; pas de troubles pour l'appareil musculaire et les pupilles. Mais, à l'ophthalmoscope, on constate une *névrite double* caractérisée par une coloration rouge sombre de la papille avec infiltration de ses contours et des parties voisines de la rétine. Les veines sont dilatées et sinueuses, accusant un état d'étranglement assez accentué.

L'*ouïe*, d'après le malade, serait un peu faible, mais cependant il entend bien quand on lui parle, même à voix basse.

*Odorat* médiocre, la respiration nasale est d'ailleurs assez pénible.

*Goût* bon.

Mais ce n'est pas l'un quelconque de ces symptômes, de ces bizarres phénomènes, qui avait appelé l'attention du malade. Chose singulière, il n'avait attaché aucune importance à l'augmentation de volume des mains et des pieds, non plus qu'à celle de la face, et quant à la déformation du rachis et du thorax il se contentait pour se l'expliquer à lui-même, d'une histoire passablement naïve de rupture de la colonne vertébrale consécutive à un effort qu'il aurait fait en aidant ses hommes à soulever un canon au passage d'une montagne. La seule chose qui détermina le malade à venir (mai 1888) d'Espagne à Paris, pour consulter M. le professeur Charcot, c'était uniquement une *céphalalgie* persistante et fort pénible. C'est seulement de cela qu'il se plaignit lorsqu'il fut dans son cabinet. Notre maître ayant du premier coup d'œil reconnu l'existence de l'acromégalie, voulut bien nous

inviter à examiner ce malade avec lui, et c'est avec la glus grande surprise qu'assistant au premier interrogatoire, nous constatâmes que cet homme n'avait pour ainsi dire pas conscience des difformités dont il était atteint.

Pour en revenir à cette *céphalalgie*, voici ce que le malade racontait à son sujet. En juin 1885, il avait, pour la première fois, éprouvé pendant la nuit une forte douleur de tête; à cette occasion il vomit des matières verdâtres en assez grande abondance, puis la douleur cessa complètement.

Six ou huit mois plus tard, la douleur de tête revint, mais c'était seulement le matin, quand vers sept heures le malade, après avoir pris le chocolat, cherchait à se rendormir; elle cessa de nouveau. C'est il y a deux ans (1886) que la céphalalgie revint plus fréquente; le malade avait alors l'habitude de s'administrer une purgation et restait ainsi quelques jours indemne. Depuis six mois, la douleur se montre toutes les nuits quand il a dormi deux ou trois heures; si, au lieu de se coucher, il dort assis, la céphalalgie est nulle ou très faible (il est très affirmatif sur l'influence de la position). Cette douleur réside principalement au front et à la nuque, elle est continue et siège « comme dans les os »; la chaleur l'augmente, elle serait surtout prononcée quand M. C... dort la tête reposant sur un oreiller.

En outre de cette céphalalgie, il existe quelques *douleurs* dans les articulations scapulo-humérales (surtout la gauche). Le malade se plaint en outre de *craquements* dans les genoux (pas de douleurs); il ne peut plus les plier aussi complètement qu'autrefois, et notamment faire toucher les fesses par le talon (c'est uniquement à la disposition des surfaces articulaires que ces troubles dans les mouvements extrêmes des genoux semblent tenir).

Après avoir passé quelques jours à Paris ce malade retourna en Espagne : il est actuellement soumis à un traitement ioduré.

J'aurai l'occasion de revenir sur plusieurs points de cette observation, mais, en attendant, il est bon d'attirer l'attention sur ce fait que cet homme, chez lequel les déformations les plus accentuées existaient tant aux extrémités qu'au visage, n'avait prêté à celles-ci aucune attention, et ne les considérait nullement comme pathologiques. Il était venu d'Espagne tout exprès pour consulter M. le professeur Charcot, et la seule chose qui l'avait déterminé à faire ce voyage, c'était une violente *céphalalgie;* il ne se plaignait d'aucun autre symptôme et on eut quelque peine à lui faire comprendre que ce n'était pas là toute sa maladie.

(*A suivre.*) PIERRE MARIE.

# UN NOUVEAU CAS DE MALADIE DE FRIEDREICH

(*Suite et fin*[1].)

Les sensations de froid et de chaleur, grossièrement appréciées, existent partout, même au niveau des plaques, je crois. Quant à l'exploration portée jusqu'aux dernières finesses, je n'ai pu la réaliser faute d'un instrument suffisamment précis. Mais, en me servant d'un thermomètre plongé dans une sorte de dé en fer, plein d'eau, et en opérant aux températures les plus favorables, c'est-à-dire entre 27° et 30°, et à des températures voisines de celles de la peau, ce qui est plus favorable encore, j'ai été à même de me convaincre que le malade appréciait presque partout aux jambes des différences de un degré dans deux applications successives. Les différences d'un demi-degré n'étaient pas perçues; mais les expériences dans ces conditions ont été peu nombreuses et peu probantes, à cause des conditions défectueuses de l'opération. Je n'ai pas noté de différence dans la sensibilité thermique entre la région des plaques anesthésiques et le reste des jambes. Mais je le répète, il fallait pouvoir apprécier deux dixièmes de degré pour savoir exactement à quoi s'en tenir à cet égard. La sensibilité douloureuse, essayée par la piqûre, existe partout. Elle est, ce me semble, un peu moins exquise qu'à l'état normal. En tout cas, elle est certainement légèrement émoussée au niveau des plaques, où les piqûres très légères ne sont pas perçues. Essayée par le courant faradique, elle est manifestement diminuée. J'ai vu le malade insensible à des courants qui nous incommodaient, d'autres personnes et moi.

Il y a, en tant qu'on peut l'affirmer par une exploration grossière, un certain retard dans la transmission des impressions, notamment des impressions douloureuses.

La sensibilité musculaire au courant faradique est manifestement diminuée.

La plupart des données antérieures ont trait aux membres inférieurs. La sensibilité aux membres supérieurs est très légèrement émoussée, et le trouble s'accuse seulement par l'incertitude des réponses, par certaines erreurs de localisation, par la dimension trop grande des cercles de sensibilité au compas de Weber. Voici quelques chiffres : 1° face palmaire de la seconde phalange du doigt, deux centimètres; 2° dernière phalange, face palmaire, deux centimètres; 3° de la main, 5 centimètres; 4° avant-bras, six centimètres. Ces chiffres sont manifestement trop élevés. Mais, je le répète, ce moyen ne peut servir qu'à confirmer d'autres résultats plus sûrs. En résumé, aux membres supérieurs, la sensibilité est très légèrement diminuée. Partout ailleurs, elle est normale ou à peu près. Le sens musculaire n'est pas tout à fait normal : les expériences comparatives très nombreuses et très minutieuses que j'ai faites à ce sujet, m'ont convaincu que le sens musculaire est relativement diminué aux membres supérieurs et aux membres inférieurs.

V. — La vue est parfaite : le fond de l'œil, examiné par M. Parinaud, est

1. Voir le n° 4, t. I, 1888.

parfaitement normal. Il n'y a pas non plus de rétrécissement du champ visuel, ni de dyschromatopsie d'aucun genre. La pupille réagit rapidement à la lumière ainsi qu'à l'accommodation. Les pupilles sont égales et de dimensions normales. Jamais de diplopie, ni de strabisme, ni de ptosis. Cependant, les mouvements de l'œil ne sont pas normaux. Je constate un certain degré de nystagmus. Si l'œil est en repos absolu, il n'y a pas de mouvements anormaux.

Si l'œil fixe un objet en avant, quelques petites secousses apparaissent, quelquefois isolées, quelquefois par séries : elles cessent pour recommencer un moment après, et avec d'autant plus de violence que la fixation dure plus longtemps. Les secousses sont toutes transversales. Si le malade regarde vaguement au loin, il n'y a pas de secousses, ou seulement quelques-unes de temps en temps. Dans la fixation oblique dans laquelle l'objet est placé, latéralement, dans les limites du champ visuel, il n'y a presque pas de nystagmus, soit que le point fixé soit situé à droite ou à gauche, en haut ou en bas, dans les extrémités du diamètre oblique, chose remarquable et si contraire à ce que l'on observe d'habitude. Pendant les mouvements de l'objet, le nystagmus est présent, et il est plus fort, plus rapide, plus persistant que dans n'importe quelle fixation, et d'autant plus fort que l'excursion de l'objet est plus rapide et plus souvent répétée. Les secousses sont alors toujours horizontales. Le maximum du nystagmus se produit quand l'excursion de l'objet se fait elle-même dans le plan horizontal. Alors le nystagmus est de tel sens que l'excursion du globe oculaire pendant la secousse est contraire à l'excursion de l'objet fixé. Dans les mouvements verticaux, il y a encore quelques secousses, et aussi dans les mouvements obliques de l'objet, mais, comme je l'ai dit, les secousses sont toujours transversales, quel que soit le sens de l'excursion de l'objet. Le nombre, la violence des secousses varient beaucoup dans les diverses explorations, et suivant que le malade est émotionné, fatigué, etc. Quelquefois, j'ai trouvé ces symptômes très intenses, d'autres fois imperceptibles. Pour bien se rendre compte de la physionomie du nystagmus chez notre malade, il faut se rappeler qu'il s'accompagne de battements des paupières, des sourcils, des joues, des lèvres, des ailes du nez, et enfin de petits mouvements de « salutation » de la tête.

L'ouïe est parfaite : jamais de bourdonnements, ni quoi que ce soit.

L'odorat a toujours été imparfait, cependant il n'y a jamais eu de catarrhe nasal.

VI. — Les réflexes superficiels sont présents. Le réflexe plantaire est très sensible. Le réflexe crémastérien est exagéré à gauche, normal ou inférieur à la normale, à droite. Le réflexe abdominal est très marqué des deux côtés. Le réflexe épigastrique est absent. Le réflexe scapulaire est présent et tout au moins normal. Les réflexes tendineux sont absolument absents partout.

VII. — L'intelligence, dans ses opérations fondamentales, est absolument intacte chez notre malade, et, comme je l'ai déjà fait remarquer, elle a une certaine vivacité. On pourrait tout au plus signaler un état psychique un peu particulier, accusé par cette tristesse apparente, mêlée à des éclats de rire bruyants, et non toujours bien motivés, que j'ai déjà signalés. Mais c'est bien peu de chose, et, à part cela, sa sentimentalité est aussi correcte et aussi bien ordonnée que ses facultés intellectuelles. Il n'a jamais eu de vertiges. Il accuse une espèce de céphalalgie sourde, une lourdeur dans la tête, dit-il, qui vient par crises durant quelques heures. Cette céphalalgie tend, du reste, à disparaître actuellement.

VIII. — Les phénomènes d'ordre trophique sont absolument nuls. Les muscles eux-mêmes ne sont nulle part atrophiés, et, en tout cas, nulle part on ne trouve les réactions électriques de dégénérescence ; les réactions électriques, au contraire, m'ont paru normales. Les phénomènes vaso-moteurs sont représentés chez notre malade par certains troubles dans la circulation des pieds. Les orteils, surtout du côté de la plante, sont le siège d'une vive rougeur qui ne s'efface à la pression du doigt que pour reparaître ensuite. Cette rougeur rappelle de tous points, la coloration spéciale que l'on trouve dans les régions qui sont le siège de cette altération trophique par destruction des nerfs que l'on appelle *causalgie*, à cause de la douleur, ou encore, mais moins exactement, à la coloration violacée de la maladie de Raynaud. Cette coloration existe aussi au talon, à la plante, sauf à la partie excavée ; elle est peu marquée au dos du pied. Elle augmente beaucoup quand le malade se met debout. C'est alors qu'elle est manifeste partout, même à la face dorsale du pied. En outre, les pieds de notre malade sont toujours froids, d'après ce qu'il dit, en été, comme en hiver. Et, en effet, je l'ai examiné en plein été et j'ai toujours trouvé ses pieds glacés, même quand il venait de faire une course. Il est assez remarquable que le refroidissement ne s'étende pas à la jambe. Jamais d'œdème. Le malade ignore le moment du début de ces phénomènes.

IX. — La miction est absolument normale. Jamais d'incontinence d'urine, ni diurne, ni nocturne ; jamais de rétention, ni la moindre difficulté pour uriner ; jamais de douleurs dans la miction ; besoins réguliers. Bref, l'interrogatoire le plus minutieux ne révèle pas la moindre altération dans les fonctions de l'excrétion de l'urine. Les fonctions de sécrétion sont tout aussi normales. Un litre d'urine par jour ou à peu près. Urines claires, transparentes, légèrement acides, sans sucre, ni albumine, ni quoi que ce soit d'anormal.

Les organes génitaux sont, chez notre malade, normaux et bien développés. Pénis avec phimosis assez marqué : testicules très volumineux, trop volumineux peut-être. Pourtant l'instinct génital ne paraît pas s'être développé encore. Quoique d'un âge où les besoins du sexe parlent généralement très fort, il a pour les femmes, ainsi que me l'a appris un interrogatoire discret, une parfaite indifférence, et, pour lui, elles ne se distinguent en quoi que ce soit des hommes. Il prétend que, depuis quelque temps, il est affecté d'une incontinence d'urine, dont il trouve les traces sur sa chemise et sur ses draps. Or, il s'agit là, certainement, de pollutions nocturnes qu'il ignore de la façon la plus absolue, *au moins si on accorde crédit à ses paroles*, ce que je ferais pour ma part.

Les dents sont bonnes : mastication et déglutition normales ; pharynx sain. Appétit excellent. Fonctions gastriques et intestinales normales : rien au rectum.

Fonctions circulatoires, à l'examen fonctionnel et organique le plus minutieux, normales ainsi qu'elles l'ont toujours été.

Larynx, bronches, poumons sains : fonctions respiratoires absolument normales.

X. — Plusieurs particularités sont à relever dans cette observation. D'abord pour l'étiologie. Nous ne trouvons presque rien de ce côté, si ce n'est l'arthritisme dont paraît être entachée la famille de sa mère.

L'influence héréditaire est absente. Par ce côté, notre cas rentre dans la loi qui paraît dominer les cas français. Dans les neuf cas publiés et purs, le caractère familial n'est présent que dans deux observations (Joffroy, Teissier). Dans tous les autres cas, il n'y a qu'une personne malade dans la famille. Parmi les observations étrangères, au nombre de 120 que j'ai examinées, cette coïncidence familiale n'est absente que dans quatre ou cinq observations nettes.

La disproportion entre les observations françaises et étrangères est donc énorme. Pourquoi? C'est peut-être une vulgaire question de série et rien de plus, et je ne serais pas étonné que les observations ultérieures donnassent un démenti à ces résultats de la première heure. Cependant, en examinant les observations étrangères, je suis frappé d'un fait qui explique peut-être, d'une manière fort simple, ces dissemblances. Dans l'immense majorité des cas, les familles où sévit la maladie de Friedreich sont des familles nombreuses, depuis huit jusqu'à dix-sept enfants. Or, les familles auxquelles appartiennent les cas français, sont toutes peu nombreuses, deux, trois, quatre enfants, et celles qui arrivent à cinq, comme dans le cas de M. Joffroy, fournissent déjà deux malades. Il n'y aurait dans tout cela qu'une simple question de probabilités plus ou moins nombreuses? Et puis, qui nous assure que quelques-uns des frères épargnés jusqu'au moment de l'observation le seront toujours? Ainsi, mon malade a un frère de treize ans et je ne suis pas rassuré sur son sort.

Pour les symptômes, je veux d'abord appeler l'attention sur la diminution de la *force musculaire* chez mon malade, réelle, pourtant, quoique inégalement répartie. A cet égard, je dois faire remarquer que dans un premier examen, j'avais cru que seulement la force des fléchisseurs de la jambe était diminuée. Toutefois, des recherches ultérieures plus patientes, plus minutieuses, comparaisons répétées dans des conditions telles qu'une induction sérieuse était possible, m'ont convaincu que le trouble était général.

C'est qu'en réalité, il est excessivement difficile de juger de la force musculaire quand celle-ci est simplement diminuée et d'une manière symétrique. C'est là, je crois, la raison de cette idée qui se trouve partout, que la force est toujours conservée dans la maladie de Friedreich. J'incline à croire au contraire que la force est diminuée presque toujours, ou du moins très souvent.

Dans un grand nombre d'observations, on dit le contraire; mais les recherches n'ont pas été assez minutieuses pour qu'on accorde une valeur décisive à ces affirmations. D'un autre côté, dans le plus grand nombre d'observations, la diminution de la force est indiquée, et cela,

d'une façon précoce. Sur 68 observations que j'ai examinées, j'ai trouvé la force diminuée 36 fois, dans la moitié des cas avant douze ans de maladie. Si une parésie simple ou une contracture n'était pas à peu près constante dans la maladie de Friedreich, comment expliquer ce pied bot spécial qui tient certainement à une déséquilibration musculaire, et qui est un phénomène banal, ordinaire de cette maladie? Cette remarque donne à l'idée de la parésie constante ou très fréquente des chances d'exactitude qui me paraissent considérables. Du reste, la notion de la contracture ou de la parésie habituelle dans la maladie de Friedreich, répond à l'idée qu'il faut se faire de l'anatomie pathologique après les deux autopsies si remarquablement conduites et si concluantes de Rütimeyer. Il paraît bien probable que le cordon latéral est touché dans cette maladie, à peu près constamment, et qu'il s'agit d'une affection combinée de plusieurs systèmes de la moelle, selon l'idée qui avait déjà été mise en avant par Kahler et Pick.

J'appelle l'attention sur la *démarche* de mon malade : je l'ai appelée tabéto-cérébello-parétique : la dernière épithète ne me paraît pas être la moins importante. D'autres observateurs ont été déjà frappés de cette faiblesse, de cette impuissance particulière que présentent les mouvements ataxiques dans la maladie de Friedreich. Musso a consacré tout un mémoire, très intéressant d'ailleurs, à en chercher l'explication. Et puis nous venons de voir que la parésie est probablement ordinaire dans la maladie de Friedreich. J'incline à croire que l'épithète de démarche tabéto-cérébello-parétique doit sortir des cas particuliers pour s'appliquer à la maladie de Friedreich en général; mais je l'avoue, ce n'est là qu'une présomption, mon expérience sur ce point étant très réduite. Dans tous les cas, la faiblesse de l'ataxie dans la maladie de Friedreich me paraît tenir à la parésie, et à rien autre chose, malgré l'opinion contraire de Musso.

Parmi les troubles des mouvements actifs, je décris ici le premier ce que j'appelle le *nystagmus des muscles de la face*. Ces mouvements, au moins dans leur ensemble si frappants, n'ont jamais été vus jusqu'à présent. Il se trouve cependant quelques indications partielles dans une belle observation de Galassi, de Rome. J'ignore quelle peut être la fréquence de ces symptômes si délicats, qu'on ne voit qu'en examinant de très près et quand on est disposé à tout voir. S'il n'était pas rare, ce qui est possible, il devrait être rapproché du nystagmus ordinaire, et pourrait avoir une valeur pour le diagnostic, considérable, surtout en l'absence du nystagmus, si tant est que ces deux phénomènes puissent se présenter isolés, car ces petits mouvements si capricieusement circonscrits sont très singuliers, et n'ont, je crois, leurs

pareils dans aucune autre maladie. En tout cas, il m'a paru curieux et intéressant de les relever.

Le *pied bot* diffère chez notre malade du type qu'a si bien décrit M. le professeur Charcot. Il manque un détail : le relèvement des orteils dans la flexion dorsale, et la corde des tendons extenseurs de ces mêmes orteils. Fait très intéressant, et à rapprocher de l'existence isolée de la flexion dorsale qui a été contastée à plusieurs reprises, (Rutimeyer) et que moi-même j'ai observée. Ces deux faits ainsi présentés prouvent peut-être que le pied bot de la maladie de Friedreich n'est pas un ensemble dont toutes les parties s'enchaînent nécessairement. Ce serait une déformation faite de fragments isolés et se rencontrant dans un ensemble. Ainsi, on est tenté de croire, à première vue, que le relèvement des orteils n'est que la conséquence de l'équinisme, et de l'incurvation du pied; mais, voici l'incurvation et l'équinisme, et point de flexion dorsale des orteils; voilà le redressement des orteils, sans équinisme ni incurvation appréciable. Fait important, car il prouve peut-être à lui seul que le pied bot de la maladie de Friedreich est un pied bot de contracture. Comment, en effet, expliquer cette flexion dorsale des orteils qui ne tient pas à l'équinisme ni à l'incurvation du pied? En dehors de la contracture, il n'y aurait, je crois, qu'une hypothèse, celle de la paralysie des interosseux, hypothèse sans aucune base et contraire aux faits, du reste. Mais je ne puis aborder ici cette intéressante question dans toute sa largeur, et je me borne à la présenter pour faire valoir la forme particulière du pied bot que j'ai trouvé chez mon malade.

Mais je tiens surtout à relever les troubles de la *sensibilité*. Mon malade n'a pas de douleurs fulgurantes; il rentre par là dans la règle, pour ainsi dire, absolue. Parmi une centaine de cas que j'ai analysés, je n'en ai trouvé que six où des douleurs fulgurantes aient été nettement indiquées, et jamais, sauf dans deux cas, douteux d'ailleurs, sous la forme classique. Comme sensations anormales et non douloureuses, je signale la sensation de sable, de coton sous la plante des pieds pendant la marche. C'est là un fait très rare dans la maladie de Friedreich, si bien que, malgré les 120 cas publiés, je suis un des premiers à le signaler. Il est encore plus rare que les douleurs fulgurantes. C'est là encore une curieuse différence avec le tabes commun. Rappelons la douleur provoquée au niveau des renflements cervical et lombaire. Ce fait a été signalé une quinzaine de fois, surtout en Italie (Vizioli, Musso). Enfin, les troubles par *diminution de la sensibilité;* dans presque toutes ses formes sont très réels, quoique peu profonds.

Je veux surtout attirer l'attention sur la distribution si singulière de

ces hypoesthésies, distribution qui rapproche cette maladie du tabes vulgaire, et que je suis le premier à signaler. C'est l'anesthésie par plaques, au niveau desquelles la sensation tactile est absente et toutes les autres formes de la sensibilité légèrement émoussées. Ces plaques sont au nombre de huit ou dix pour le membre droit, et de trois pour le gauche ; elles sont très circonscrites, inégales, et présentent des formes diverses dont les figures 70 et 71 peuvent rendre compte. Dans les intervalles, la sensibilité persiste, ou présente seulement de très légères modifications.

Cette distribution singulière suffirait à elle seule pour prouver, je crois, qu'il y a dans la maladie de Freidreich une anesthésie qui lui appartient en propre indépendamment de toute complication. Ce qui le prouve surtout, c'est que Pag... est affecté de la maladie de Friedreich, et de rien autre chose. Il n'est sous l'influence d'aucune intoxication, il n'est pas hystérique. En effet, l'interrogatoire, l'exploration les plus délicats, les plus scrupuleux, ne permettent pas de découvrir chez lui aucun stigmate, aucun symptôme qui puisse autoriser une pareille supposition. Il faudrait admettre une hystérie dont il n'a pas le moindre symptôme pour expliquer des troubles de la sensibilité dont les caractères, et, notamment, la distribution, sont en dehors des habitudes de cette névrose, alors que le malade porte des lésions qui peuvent en rendre compte suffisamment. Ainsi donc, il y a une anesthésie dans la maladie de Friedreich qui peut être caractérisée par son faible degré et une distribution particulière.

Aussi faut-il s'élever contre ce que l'on lit partout : à savoir que les troubles de la sensibilité sont rares, tardifs, quand ils existent, dans la maladie de Friedreich. Sur cent cas de la maladie de Friedreich, il y en a quatre-vingts où un trouble quelconque de la sensibilité est relevé. Sur soixante et un cas qui m'ont paru utilisables à ce sujet, j'en ai trouvé trente-deux où aucun trouble n'est signalé, et vingt-neuf où la diminution était réelle. Dans les premiers trente-deux cas, l'examen a été pratiqué à des époques diverses de la maladie, depuis un an jusqu'à trente, ce qui prouve, sans doute, que la maladie de Friedreich peut atteindre les dernières limites de la durée de la gravité sans que la sensibilité soit diminuée. Les vingt-neuf cas appartiennent aussi à des époques diverses de son évolution. Ce qu'il est utile de faire remarquer, c'est que les troubles de la sensibilité peuvent être très précoces et accompagner déjà les premiers linéaments de la maladie. En tout cas, il n'est rien moins que rare que de trouver ces désordres dans les premiers temps de la maladie. Et si on analyse de près tous ces cas, on s'aperçoit qu'il n'y a, pas plus que chez Pag..., aucune

raison valable pour attribuer ces hypo-anesthésies à l'hystérie ou à toute autre cause étrangère à la maladie de Friedreich. Ces troubles se caractérisent par leur médiocre degré, par leur limitation aux membres inférieurs, par leur distribution fragmentaire, et rappellent bien mon cas sans atteindre la même originalité de disposition.

Cependant, il y a des cas où les troubles de la sensibilité relèvent de l'hystérie : ce n'est pas douteux. J'en ai trouvé plusieurs exemples dans la science, présentés, du reste, comme des cas de Friedreich purs, et MM. Gilles de la Tourette, Bloch, Huet viennent d'en publier ici-même deux cas aussi probants que possible, mais il est certain que c'est là l'exception.

J'appelle l'attention sur les troubles de la *circulation vasomotrice* que j'ai constatés au niveau des pieds de mon malade. Ces phénomènes n'ont pas été, que je sache, signalés encore en France. Parmi les observations étrangères, je les trouve indiqués une quinzaine de fois, et il y a peut-être davantage de cas. C'est donc là un syndrôme assez fréquent qui, dans mon cas, n'a pas été complet. J'ai noté la coloration violacée et le refroidissement du pied. Il y a des observations où seulement le refroidissement du pied est constaté. Daus la plupart des cas, à la coloration violacée et au refroidissement s'ajoute un léger œdème des malléoles qui peut même s'étendre à la jambe; et cela dans des conditions telles, qu'il n'est pas possible de l'expliquer par aucune autre cause. Ainsi Rutimeyer a observé ces phénomènes dans presque oute une famille affectée de maladie de Friedreich.

Enfin, faisons remarquer que l'instinct génital pouvait ne pas s'être encore développé chez notre malade. C'est là un fait à raprocher du retard de la menstruation chez la femme. Mais ce retard est la seule chose qui soit authentique chez ces malades comme trouble génital. Beaucoup d'auteurs disent bien le contraire, mais cela ne nous paraît pas juste. Il ne paraît pas y avoir un seul cas d'impuissance par maladie de Friedreich, au moins assez précoce pour qu'on soit sûr que ce trouble relève réellement de la maladie non altérée, non déformée par des complications. Peut-être cependant en existe-t-il un cas de Friedreich lui-même?

Par contre, la conservation et même l'exagération du désir et de la puissance génitale ont été observés maintes fois. Les Friedreich ont pu se marier et faire des enfants qui étaient souvent des Friedreich, du reste. Ainsi, pour revenir à mon malade, je suis persuadé que si l'instinct génital dort à l'heure qu'il est chez lui, il ne tardera pas à se réveiller malgré sa terrible infirmité.

F. SOCCA.

# DÉFORMATION DE LA RÉGION LOMBAIRE

## DE NATURE NEURO-MUSCULAIRE (CYPHO-SCOLIOSE HYSTÉRIQUE).

Les déformations de la colonne vertébrale dans la région lombaire sont nombreuses et de causes variées.

Pour les apprécier justement, il est indispensable, ainsi que le faisait remarquer dans son intéressant travail, M. Paul Richer, d'avoir des notions exactes sur l'anatomie morphologique de la région[1]. Il importe de savoir que, soit dans la station debout, mais principalement dans la station assise, et surtout dans la flexion du tronc en avant, on observe une saillie médiane, marquée de renflements qui répondent aux sommets des apophyses épineuses; ils sont au nombre de quatre ou cinq.

Les artistes, les sculpteurs contemporains et même les anciens, ont bien reproduit ces détails morphologiques; mais les médecins, parfois ignorants de ces particularités, ont commis des erreurs. A l'appui de cette incrimination, est rapportée l'histoire d'un malade d'ailleurs névropathique, dont les saillies tuberculeuses des vertèbres lombaires et leur convexité ont été prises pour une déformation osseuse du mal de Pott; sur les côtés de cette courbure normale, on avait placé quatre cautères, ayant laissé, au moment de l'observation, des marques indélébiles.

Dans notre service, à l'hôpital de La Charité, nous avons observé récemment une déformation pathologique de la même région, que nous croyons avoir été rarement signalée à cet état d'isolement. C'est une courbure, à convexité latérale et postérieure, d'origine hystérique et neuro-musculaire, une sorte de cypho-scoliose, causée, croyons-nous, par la contracture de certains muscles. Bien que persistant depuis plusieurs mois, et étant accusée au point que plusieurs avaient opiné pour une déformation de mal de Pott ou de polyarthrite vertébrale, cette déformation a disparu sous l'influence de la chloroformisation. Exposons d'abord le fait: nous le ferons suivre de quelques réflexions.

Joseph C..., âgé de vingt-trois ans, est fils d'une mère névropathe, ayant eu plusieurs attaques d'hystérie convulsive[1]. Il a plusieurs frères et sœurs qui se portent bien. Lui-même n'aurait jamais rien eu d'important jusqu'à l'âge de dix-sept ans. En 1885, après un séjour dans un endroit humide, il fut atteint d'une double sciatique, dit-il, pour laquelle on lui mit des vésicatoires

1. P. Richer. Note sur l'anatomie morphologique de la région lombaire (*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, t. I, n° 1, 1888).

et on lui fit faire des frictions à l'alcool camphré. Au bout de quelques semaines, il était guéri et marchait bien.

Mais un jour, en se promenant, il fut pris d'une défaillance (attaque?) et on dut le ramener chez lui.

Le lendemain, il put se lever et marcher facilement, mais il lui était impossible d'uriner et d'aller à la selle. Au bout de deux jours, il entra dans le service de médecine, à l'hôpital de la Charité (octobre 1886). Là, on le considéra comme atteint d'hystérie : on dut le sonder journellement; puis il s'acquitta lui-même de ce soin. Il se plaignait de douleurs dans les aines, mais il pouvait marcher sans troubles apparents. Outre sa rétention d'urine, on constata une anesthésie du périnée. Au bout de quelques jours, les cathétérismes amenèrent un peu de cystite, et on le transféra dans le service de chirurgie.

Nous constatons une paralysie vésicale, ayant amené une rétention d'urine : quelques gouttes d'urine s'échappaient parfois par regorgement. On soumit d'abord le malade à des cathétérismes et à des lavages journaliers à l'eau boriquée; on lui fit prendre quelques capsules de térébenthine, et bientôt tout dépôt de muco-pus disparut des urines. Mais la paralysie et la rétention persistèrent ou furent à peine améliorées malgré l'usage de la noix vomique et des électrisations vésicales régulières. Comme il existait en même temps des irradiations douloureuses sur le trajet des nerfs cruraux et sciatiques et des douleurs en ceinture au niveau des branches lombo-abdominales, et bien qu'aucun trouble d'incoordination ne pût être constaté, nous pensâmes qu'il pouvait y avoir un début de myélite, d'une nature indéterminée : nous fîmes quelques applications de pointes de feu dans la région lombaire. (Nous eûmes l'occasion de constater qu'à cette époque il n'existait *aucune déformation de la région.*) Ce traitement n'améliora guère son état : les troubles vésicaux quoique diminués persistèrent; le malade vidait incomplètement sa vessie.

Il retourna dans le service de médecine, où bientôt l'on vit la motilité des membres inférieurs diminuer au point qu'il ne lui était plus possible de se tenir debout et de marcher qu'à l'aide d'une chaise. De nouveau, on constata l'anesthésie du périnée et de l'urèthre, et après avoir pensé, aussi un instant, à la myélite, on revint à l'idée d'hystérie.

On mit au malade une ceinture de gros sous, en lui annonçant qu'il allait recouvrer la sensibilité et la possibilité de marcher facilement. Dès le lendemain, on vit la sensibilité réapparaître autour des plaques; et quelques jours après, elle était redevenue normale, même pour l'urèthre. La rétention d'urine disparut définitivement, et le malade put marcher. Mais pour le rectum, le résultat ne fut pas complet, car la constipation persista. Le 3 avril 1887, le malade sortit de l'hôpital[2].

Ayant éprouvé de nouveau des douleurs dans les cuisses et dans les reins, au mois d'août de la même année, il rentra dans le service de médecine. On constate qu'il urine bien, mais qu'il reste constipé comme auparavant, et que la sensibilité périnéale est émoussée surtout à gauche. Ni la ceinture métallique, ni la faradisation rectale, ni la suggestion n'améliorèrent son état.

Dans le cours du mois de janvier, on remarqua qu'une saillie très étendue

1. Nous devons à l'obligeance de M. Mahieu, élève du service, les notes et les photographies qui nous ont servi à rédiger cette observation.

2. Voy. au point de vue des phénomènes hystériques, la communication de M. Desplats à la Société des sciences médicales (*Journal des sc. méd.*, juin 1888).



PHOTOTYPIE BERTHAUD

CYPHO-SCOLIOSE HYSTÉRIQUE

LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS



PHOTOTYPIE BERTHAUD

CYPHO-SCOLIOSE HYSTERIQUE



LECROSNIER & BABÉ, ÉDITEURS

était apparue dans la région lombaire, entre les cicatrices laissées par les pointes de feu : on craignit d'être définitivement en présence d'un mal de Pott, et on envoya le malade dans le service de chirurgie, le 15 mai 1888.

Cette fois, nous ne nous en laissâmes pas imposer, et, ayant remarqué que cette saillie, étendue, scoliotique, et très prononcée, présentait un aspect anormal pour une saillie du mal de Pott, nous résolûmes de nous livrer à un minutieux examen.

Le malade a de la peine à se tenir debout; il ne peut se redresser complètement. Le tronc est incliné en avant, comme fléchi brusquement au niveau des lombes; il semble s'enfoncer dans le bassin lorsqu'on regarde le dos du patient : les rebords des os iliaques sont très saillants et ils débordent de deux ou trois travers de doigts la ligne qui dessine les contours du torse; les cuisses sont un peu fléchies sur le bassin et les jambes sur les cuisses (Pl. XXXIX).

La *saillie postérieure* correspond exactement à la région lombaire; elle est à grande courbure, polytuberculeuse; elle présente une concavité dirigée à gauche : c'est donc une *cypho-scoliose*. La flèche abaissée de son maximum de courbure, sur la ligne axiale de la colonne vertébrale est de 2 centimètres et demi environ. Dans la région dorsale, la crête des apophyses épineuses s'enfonce profondément entre les saillies des muscles des gouttières vertébrales, et les bords spinaux des omoplates sont presque au contact sur la ligne médiane. L'épaule gauche paraît abaissée.

Lorsqu'on dirige maintenant son examen vers la *face antérieure du corps*, on voit qu'il existe à l'abdomen une *dépression extrêmement profonde*, transversale, passant par l'ombilic; cette dépression est produite par une inclinaison forcée et des plus remarquables de la cage thoracique, qui s'est considérablement rapprochée du bassin (Pl. XL).

Le malade marche très difficilement, à demi fléchi : il lui est tout à fait impossible de se redresser. La flexion exagérée du torse, en avant, sur la colonne lombaire, manque de lui faire perdre l'équilibre, et on est obligé de le soutenir un peu sous les bras.

Outre cette forme particulière de la courbure lombaire, cette attitude et cette démarche si spéciales, l'absence complète de douleurs, soit à la percussion, soit spontanément, au niveau de la gibbosité, contribue encore à nous faire rejeter l'idée d'un mal de Pott. Les douleurs irradiées sur le trajet des nerfs et les troubles vésicaux antérieurs ne suffisent pas d'ailleurs à ébranler notre incrédulité sur ce point spécial.

Nous pensâmes qu'il était plus logique d'attribuer la déformation lombaire et l'attitude si particulière, à des troubles neuro-musculaires, à des contractures, et nous dûmes chercher la confirmation de cette hypothèse dans la chloroformisation. Sans doute il s'agissait d'une localisation peu commune de ces phénomènes. Ce n'était pas une raison suffisante pour hésiter.

La chloroformisation ne se fit pas sans difficultés; et, à plusieurs reprises, lorsque déjà une quantité notable de chloroforme eût été absorbée, survinrent des crises convulsives, cloniques, tétaniformes : elles furent incomplètes, mais cependant les bras s'étendirent, se tordirent en dehors, en même temps que les mains se mirent en griffe, le pouce rentré fortement dans la paume au niveau de la base des doigts, étendus, ramassés ensemble, et tournés en dehors.

Lorsque le sommeil anesthésique fut assez avancé pour que toute sensibilité fût disparue, la déformation lombaire et l'attitude du thorax persistèrent.

Nous retournâmes alors le patient sur le ventre, et faisant relever les membres inférieurs et le bassin par des aides, nous pûmes redresser la saillie lombaire, la faire disparaître complètement, et même déterminer une incurvation à concavité postérieure. Le malade fut remis sur le dos; à la place de la dépression transversale de l'abdomen existait un sillon cutané, tracé de l'inflexion forcée du thorax en avant. Lorsque le réveil eut lieu, la correction obtenue persista et le malade fut transporté dans son lit.

Le lendemain, la saillie lombaire est restée presque complètement effacée : mais C... demeure couché, infléchi et ramassé sur lui-même; si on insiste, il se redresse. Dans la station debout, il éprouve d'abord quelque peine à se tenir droit. Il marche à petits pas, un peu incliné en avant; mais il suffit de le gourmander vivement, de lui dire d'une façon impérative : « Tenez-vous donc droit, vous le pouvez », pour que le tronc et les membres prennent une rectitude complète.

Quoi qu'il en advienne au point de vue de la cure définitive par cette simple chloroformisation, le point suivant est acquis : il n'existe pas de déformation osseuse, la gibbosité est le résultat d'une contracture musculaire.

Nous devons nous demander maintenant quels sont les agents de la contracture?

Les muscles *carrés des lombes*, d'après M. Sappey, lorsque leur action coïncide des deux côtés, contribuent à maintenir la colonne lombaire dans la rectitude; lorsqu'un seul de ces muscles se contracte par ses faisceaux transversaires, il incline la colonne de son côté. Chez notre malade, la contracture du *carré des lombes gauche* pourrait donc expliquer la concavité à gauche de la déformation. Peut-être les petits muscles intertransversaires ajoutaient-ils leur action; car ils ont pour effet « de rapprocher les apophyses auxquelles ils s'insèrent, c'est-à-dire d'incliner les vertèbres lombaires de leur côté ».

On pourrait peut-être penser à attribuer l'incurvation latérale à l'action des muscles de la masse sacro-lombaire; mais il suffit de remarquer : 1° qu'au palper on ne trouvait pas ceux-ci contractés et durs; 2° que leur action consiste à courber la tige vertébrale de leur côté, dans une étendue plus considérable (qui n'est pas limitée à la région lombaire); elle s'accompagne d'une rotation des vertèbres les unes sur les autres, qui n'existait pas chez notre malade.

La flexion si prononcée du torse en avant, au niveau de la colonne lombaire, de manière à déterminer un angle, saillant en arrière, est d'une explication plus difficile. Il faut l'attribuer, selon nous, aux muscles psoas-iliaques; car, dit M. Sappey : « dans la station verticale les psoas-iliaques prennent leur point d'appui sur le fémur; ils tendent alors à fléchir le tronc; et si les deux muscles se contractent ensemble, le tronc se porte directement en avant... » Cette action des psoas se trouvait aussi mise en relief, chez notre patient, par l'attitude

en demi-flexion et en rotation en dehors des cuisses, soit dans la station debout, soit dans la marche. Tous les auteurs signalent les effets des contractions de ces muscles.

Cependant, il existe encore d'autres muscles susceptibles d'entraîner le torse en avant, de le fléchir : ce sont les muscles de la paroi abdominale antérieure. Mais la profonde dépression dont ils étaient creusés, montre qu'ils n'étaient pas en contracture; et, d'autre part, il n'existait aucune gêne de la respiration : or, celle-ci est toujours très prononcée, dans ces cas, d'après Duchenne, de Boulogne (*Physiologie des mouvements*, p. 684).

La cypho-scoliose lombaire s'observe encore assez fréquemment dans deux autres circonstances : 1° dans la sciatique ; 2° dans la coxalgie.

Dans la sciatique, ainsi que l'a fait remarquer M. Babinski dans son intéressant mémoire des *Archives de neurologie* (janvier 1888), on observe aussi une scoliose lombaire dont la convexité est tournée du côté de la sciatique, mais le tronc est incliné du côté opposé à la lésion et le rebord costal est très rapproché de la crête iliaque. C'est plutôt d'une inclinaison avec flexion latérale et torsion du tronc dont il s'agit. Tout autre était l'aspect de notre malade. Dans un cas de sciatique double que nous avons eu d'ailleurs l'occasion d'observer, il existait aussi une flexion directe du tronc en avant; mais les muscles abdominaux ne présentaient pas la dépression profonde de notre malade; la colonne lombaire offrait une concavité directe et médiane en arrière, tandis que peu à peu la colonne dorsale se redressait; il n'existait aucune déviation latérale; les fesses et le bassin étaient très saillants en arrière, simulant à un premier examen la déformation de la Vénus hottentote. Enfin, si notre malade avait eu jadis des douleurs de sciatique, elles étaient maintenant disparues.

La *coxalgie* détermine aussi une inclinaison latérale; mais elle n'est nullement comparable à celle de notre sujet, chez lequel existait en même temps une flexion très prononcée du torse en avant. D'autre part, l'articulation coxo-fémorale chez lui avait conservé tous ses mouvements et n'était pas douloureuse.

La conclusion donc qui s'imposait dans notre cas était la suivante : il s'agissait d'une *contracture hystérique des muscles du plan profond de la région abdominale postérieure, c'est-à-dire du carré des lombes et du psoas-iliaque*, et telle était la cause de la cypho-scoliose lombaire.

Il était intéressant d'apporter cette contribution *à la pathologie des déformations de la colonne lombaire*.

H. DURET,
Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté catholique de Lille.



# DES ARTHROPATHIES TABÉTIQUES DU PIED

(*Suite et fin*[1])

Obs. II. — ***Ataxie locomotrice, arthropathie double des pieds. Arthropathie d'un orteil.***

Il s'agit d'un malade ataxique soigné en 1886, dans le service du docteur Troisier [2]. Il est entré pour la seconde fois, le 31 janvier 1888, dans le service de M. le professeur Damaschino ; nous croyons inutile de décrire tous les signes d'ataxie locomotrice qu'il présente : abolition des réflexes, incoordination motrice, signe de Romberg, troubles de la sensibilité, etc.

Ses deux pieds sont déformés, principalement le pied droit[3]. Il existe au niveau de la région dorsale du pied droit, une saillie surtout marquée au niveau de la rangée antérieure des os du tarse. Même saillie un peu moins marquée à gauche.

Les pieds semblent être tassés d'avant en arrière, et la voûte du tarse est conservée, de telle sorte que l'empreinte des pieds est normale.

La pression n'est pas douloureuse.

Le pied droit présente un certain degré de varus quand le malade le laisse aller dans la résolution complète.

La mensuration des pieds donne les résultats suivants.

Pied droit . . . . . . . 21 centimètres
Pied gauche . . . . . . 23 centimètres.

Enfin le *deuxième orteil* du pied droit est aussi atteint d'arthropathie survenue, dit le malade, en même temps que l'arthropathie du pied.

La première phalange est dans l'extension ; tandis que les deuxième et troisième phalanges sont dans la flexion. La face plantaire de la troisième phalange est étalée, arrondie, et présente un diamètre supérieur à celui de la troisième phalange du côté opposé.

Pas de troubles de nutrition des poils.

Obs III. — ***Ataxie locomotrice. Arthropathie d'un orteil.***

La nommée P..., Marie, âgée de quarante-cinq ans, journalière, est entrée

1. Voir le n° 4, t. I, 1888.
2. Ce malade a été présenté à la Société médicale des hôpitaux, en 1886, par M. Troisier qui a eu l'obligeance de faire passer le malade dans le service de M. le professeur Damaschino.
3. M. Troisier avait déjà noté chez ce malade un raccourcissement d'un centimètre et demi au niveau du pied droit.



le 15 avril 1882, salle Louis, n° 16, dans le service du professeur Damaschino, à l'hôpital Laënnec.

Toujours bonne santé.

En 1877 la malade ressentit pendant plusieurs mois de très vives douleurs à la nuque.

En 1880, douleurs névralgiques très vives dans le côté droit; ces douleurs descendirent dans la cuisse jusqu'au genou. La jambe droite était devenue plus raide à la suite de ces douleurs.

Dans le mois de mars 1880, la malade se promenait dans la rue, et en descendant le trottoir, sans avoir glissé, elle s'aperçut tout à coup que son membre inférieur gauche ne pouvait plus la porter; elle tomba, fut portée à l'Hôtel-Dieu où l'on constata une fracture du fémur au niveau du col.

Seconde fracture du col du fémur, cinq mois plus tard.

Fracture du col du fémur gauche, en 1882.

Plus tard, douleurs fulgurantes.

Pertes des réflexes tendineux, signe d'Argyll Robertson, perte des membres dans le lit, etc. Le diagnostic d'ataxie locomotrice n'est pas douteux.

Il y a un an, douleurs fulgurantes très violentes dans le membre inférieur droit : les douleurs partaient des orteils et remontaient jusqu'à la partie supérieure de la cuisse.

A la suite de ces douleurs, le deuxième orteil se déforma; cette déformation s'accentua davantage les mois suivants, sans donner lieu à la moindre douleur en ce point; le tarse était cependant très douloureux.

Actuellement l'arthropathie du second orteil présente l'aspect suivant : la première phalange est déviée légèrement en dedans, et dans l'extension; la seconde phalange est fortement fléchie et forme avec la première un angle presque droit; en même temps elle est légèrement portée en dehors.

La troisième phalange est dans l'extension et forme avec la seconde un angle aigu.

Comme la seconde phalange est très fortement fléchie, il en résulte que le second orteil est abaissé, le premier orteil et le troisième le recouvrent presque. Quant à la face plantaire de la troisième phalange du second orteil, elle repose presque entièrement sur le sol, elle est déformée, aplatie.

Pas de trouble du côté des ongles.

La *sensibilité* à la piqûre et au froid fait défaut dans les régions antéro-externe et antéro-interne des jambes, tandis que le tiers supérieur de la région postérieure est sensible.

Insensibilité absolue de la face dorsale des pieds; conservation de la sensibilité à la face plantaire.

Anesthésie complète au froid et à la piqûre de toute la région mammaire.

Sur toutes les autres parties du corps il n'existe pas de troubles de la sensibilité.

Obs. IV. — *Ataxie locomotrice. Arthropathie du pied droit.*

Le nommé S...., Pierre, âgé de cinquante-deux ans, entre le 26 juin 1888, salle Bayle, à l'hôpital Laënnec, dans le service de M. le professeur Damaschino. Le malade a eu la syphilis à l'âge de vingt-cinq ans.

Il y a cinq ans environ que le malade ressentit dans les membres inférieurs des douleurs lancinantes. Il a ensuite eu des douleurs en ceinture

très vives également. Il a aussi ressenti des douleurs fulgurantes dans les membres supérieurs.

Depuis quatre ans, sa vue a beaucoup faibli. Il y a mal perforant au pied droit. A sa sortie de l'hôpital, le malade recommença à travailler; mais il dut entrer de nouveau à l'hôpital, pour des douleurs dans les membres inférieurs : il existait à cette époque un œdème de tout le membre inférieur droit, remontant jusqu'au genou, et le pied commença à se déformer. La douleur existait dans tout le membre inférieur droit, surtout dans le mollet; l'articulation tibio-tarsienne, quoique étant le siège de cette déformation rapide, n'était pas douloureuse. Soigné dans le service de M. Nicaise à l'hôpital Laënnec, on fit le diagnostic d'*arthrite nerveuse*, après avoir pensé à l'existence d'une tumeur blanche.

C'est à partir de cette époque que les orteils du pied droit subirent aussi de notables déformations.

*État actuel.* — La démarche du malade est lente, mal assurée; il ne peut se retourner rapidement sans chercher un appui avec les mains. Abolition des réflexes rotuliens. Le malade ne peut rester dans la station debout, s'il ferme les yeux; il vacille et tomberait, s'il n'était soutenu.

La force musculaire est conservée.

*La sensibilité* est *diminuée partout*, principalement au niveau du pied droit, où le malade perçoit à peine les piqûres d'épingle dans une zone partant en bracelet au-dessus des malléoles et s'étendant sur toute la face dorsale du pied. Les recherches de la *sensibilité au froid* donnent les mêmes résultats; dans toute la même zone le malade perçoit à peine la différence entre la chaleur de la main et celle d'un verre.

*Du côté du péroné* il semble exister un élargissement de l'extrémité inférieure de cet os, qui présente un diamètre d'avant en arrière de 4 centimètres 1/2. Mais la palpation de la région permet de reconnaître que la saillie est formée en partie aux dépens de la tête du péroné, en partie aux dépens du scaphoïde qui n'a point perdu sa forme générale et qu'on sent sous le doigt; entre le péroné et le scaphoïde existe une légère dépression.

On perçoit quelques craquements articulaires.

Les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne sont très diminués; les mouvements de flexion du pied en dedans sont à peu près nuls.

*Tous les orteils* sont déformés, ankylosés; il est impossible de les redresser.

Le premier orteil est fortement dévié en dehors; ses phalanges sont dans la flexion.

Les deuxième et troisième orteils ont leur première phalange dans l'extension.

Le troisième orteil est porté en haut.

Obs. V. — *Ataxie locomotrice. Arthropathie tibio-péronéo-tarsienne gauche. Arthropathie du premier orteil.*

Ce malade a été soigné en 1884 dans le service du professeur Potain, et son observation a été publiée par MM. Gaucher et Duflocq, dans la *Revue de médecine* 1884.

Il est entré au commencement de l'année 1888, dans le service de M. le professeur Damaschino, et, après en être sorti après quelques mois, il y est rentré le 16 juin 1888.

Vers 1886, il eut de fortes douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs, et le premier orteil gauche subit un déplacement très marqué.

L'orteil est fortement dévié en dehors et a passé sous le deuxième et le troisième orteil qui le recouvrent.

Outre ce changement de situation, l'orteil a subi une légère rotation, de telle sorte que sa face interne regarde en bas, et que, dans la station debout, le pied repose en partie sur la face inférieure de l'orteil, en partie sur sa face interne.

MM. Gaucher et Duflocq, en 1884, signalaient la présence d'un oignon arthritique au niveau de la tête du premier métatarsien qui était volumineuse.

Aujourd'hui, on constate que cette tête est volumineuse, déformée, globuleuse, et que cette déformation n'est pas seulement le fait de l'oignon. A la palpation on sent aisément que l'extrémité antérieure du premier métatarsien forme une masse plus volumineuse qu'à l'état normal. Les mouvements sont très restreints dans cette articulation.

Obs VI. — *Ataxie locomotrice. Arthropathies du genou et du premier métatarsien.*

Le nommé T..., charpentier, âgé de cinquante-six ans, entre le 26 juin, salle Bayle, n° 29, dans le service de M. le professeur Damaschino.

On ne trouve rien de particulier à signaler dans les antécédents du malade. Pas d'éthylisme, pas de syphilis.

Vers l'âge de vingt-cinq ans, il a commencé à ressentir dans les membres inférieurs des douleurs fulgurantes.

A trente-cinq ans, après quelques jours de grande fatigue, il lui sembla que la cuisse gauche était plus lourde, et se fatiguait plus facilement. La hanche, à la même époque, ainsi que le genou étaient gonflés, légèrement déformés. Il n'y avait vraiment pas de douleur; les mouvements étaient plutôt gênés.

Il dut bientôt entrer à l'hôpital, par suite de la gêne dans la marche et du gonflement progressif de toute la cuisse gauche. On diagnostiqua à cette époque une luxation de la hanche (?) avec un raccourcissement de près de 8 centimètres.

En 1872, son genou gauche devint plus gros que le droit, et cette tuméfaction devint considérable. Le malade ressentit quelques douleurs sourdes pendant la marche, mais il n'avait pas de fièvre. Au bout de six mois, il pouvait imprimer à sa jambe gauche des mouvements de latéralité. De temps en temps, œdème du membre inférieur.

Il y a six mois, mal perforant au niveau de la tête du premier métatarsien gauche.

Quelque temps après, tout le bord interne du pied gauche s'est tuméfié. Abolition des réflexes rotuliens.

Aujourd'hui on constate, au niveau du pied gauche, une tuméfaction siégeant principalement sur le premier métatarsien, dont l'extrémité antérieure présente 5 centimètres et demi de hauteur, tandis que sur le pied droit, la mensuration de la tête du premier métatarsien ne donne de haut en bas que 3 centimètres et demi.

Les mouvements qu'on cherche à imprimer dans l'articulation métatarso-phalangienne à gauche donnent lieu à quelques craquements.

Obs VII. — *Ataxie locomotrice. Arthropathie des genoux. Arthropathie métatarso-phalangienne.*

Le 7 juillet, entre à l'hôpital Laënnec, dans le service de M. le professeur Damaschino la nommée Julie S..., âgée de cinquante-cinq ans, casquettière.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires.

La malade dit avoir eu une fracture de la jambe droite dans son enfance. Réglée à quinze ans; toujours bonne santé; pas de syphilis.

Elle a eu un enfant vers l'âge de trente ans. Vers cette époque, elle eut des douleurs très vives dans les membres inférieurs, et dut entrer à l'hôpital Lariboisière : ces douleurs survenaient brusquement et disparaissaient de même; la malade les compare à des coups de canif.

Le genou gauche était assez douloureux, et était le siège d'un gonflement très marqué; on y appliqua des vésicatoires. Elle resta quatre mois à l'hôpital. A sa sortie elle ne pouvait marcher qu'avec l'aide d'un bâton. Le genou avait repris son volume normal.

Les années suivantes, la malade ne ressentit que très rarement des douleurs.

Vers quarante-cinq ans, disparition des règles. A partir de cette époque, les douleurs fulgurantes reviennent plus fréquemment, les genoux se déforment peu à peu, et la marche est de plus en plus difficile.

Il y a deux ans, douleurs vives dans la jambe droite et déformation consécutive du premier orteil droit.

Il y a six mois, la malade s'aperçut qu'elle était maladroite de ses mains, et qu'elle avait de la peine à coudre.

*État actuel.* — La malade ne peut marcher : il existe une arthropathie volumineuse du genou gauche, et une déformation analogue, quoique moins marquée, au niveau du genou droit; *jambes de polichinelle*; des deux côtés, il existe des mouvements de latéralité dans les articulations des genoux.

*Le premier orteil droit* est le siège d'une *arthropathie.* Il n'existe pas une déformation osseuse très marquée au niveau du premier métatarsien et de la première phalange; l'os semble peu touché; c'est l'articulation métatarso-phalangienne qui semble être atteinte. Tout le premier orteil est dirigé en dehors, et une partie de la face plantaire de cet orteil repose sur le deuxième orteil, de telle sorte que l'extrémité antérieure du premier orteil est en contact avec le troisième orteil. En même temps, le premier orteil a subi un léger mouvement de torsion, de telle sorte que sa face dorsale est tournée un peu en dedans.

*Sensibilité.* Il y a une diminution de la sensibilité au niveau des membres inférieurs.

Incontinence d'urine. — Signalons une incoordination très marquée au niveau des membres supérieurs. — Diminution des réflexes tendineux.

## III

IV. *Anatomie pathologique.* — M. Ball décrit trois degrés dans les lésions anatomiques des arthropathies liées à l'ataxie locomotrice :

1° Désordres d'abord légers;

2° Troubles plus graves;

3° Désorganisation permanente de l'articulation.

Le *premier degré* est constitué par une hydarthrose plus ou moins considérable et une infiltration de sérosité des tissus voisins.

Le liquide ne contient ni sang, ni pus, ni flocons albumineux comme l'ont montré les ponctions faites sur le vivant par MM. Labbé et Ball. Toutefois, on a signalé quelques cas où l'épanchement était purulent.

Le liquide épanché est souvent considérable et peut aller jusqu'à 300 grammes. La synoviale ne présente pas de vascularisation anormale. Ce premier degré est donc caractérisé par une sorte de fluxion séreuse.

Dans le *second degré*, il y a destruction rapide des surfaces articulaires, disparition du cartilage d'encroûtement, et la substance osseuse est rongée, détruite.

Le *troisième degré* est caractérisé par la désorganisation permanente de l'articulation.

M. le professeur Damaschino a fait voir, dans ses leçons professées à la Faculté de médecine en 1887, que chez les ataxiques les articulations présentaient fréquemment des altérations qui passaient inaperçues pendant la vie : elles consistent en altérations des cartilages d'encroûtement qui, comme usés par place, offrent de véritables érosions.

Autour de l'articulation, il existe très souvent un œdème dur, résistant au doigt, et s'étendant parfois à une certaine distance.

La capsule est généralement épaissie; elle peut même être de consistance ostéo-cartilagineuse.

Les ligaments péri-articulaires sont hypertrophiés, distendus.

La synoviale est détruite en partie ; ailleurs elle est épaissie.

On a signalé des corps étrangers articulaires, sessiles ou pédiculés.

Dans les autopsies d'arthropathies tabétiques qu'il a faites, M. le professeur Damaschino a le plus souvent rencontré ces lésions de la synoviale qui consistent dans le développement de nombreuses saillies de formes et de volumes divers (d'un grain de chènevis à un gros pois, et même plus).

La plupart des corps étrangers, dont un très petit nombre est libre dans l'articulation, sont constitués, indépendamment du tissu fibreux, par de véritables noyaux de cartilage : le microscope y démontre les capsules, les cellules caractéristiques, et, dans quelques-uns d'entre eux, du véritable tissu osseux avec des ostéoplastes parfaitement développés et à prolongements anastomosés entre eux.

Le liquide épanché est citrin, séreux. On a trouvé du pus dans quatre cas.

Les cartilages sont érodés, détruits et laissent l'os à nu.

Dans les arthropathies tabétiques du pied ce sont les os qui présentent les lésions les plus accusées : les épiphyses sont rapidement altérées.

Les surfaces articulaires de l'astragale, du calcanéum sont érodées, usées, et peuvent présenter de petites végétations sur leurs bords. Il en est de même des autres os du tarse. En somme, on observe une déformation, un épaississement ou une usure des différents os du pied. Ils ont généralement un aspect spongieux, une friabilité et une légèreté inusitées.

Du côté du tibia et du péroné les lésions osseuses et articulaires sont les mêmes : les malléoles sont déformées, élargies, les gouttières plus profondes.

Les lésions osseuses et articulaires sont très étendues : celles-ci sont parfois excessivement développées, les différents os du tarse et du métatarse, les extrémités inférieures du tibia et du péronné, tout le squelette du pied, présentent des troubles destructifs que la déformation observée sur le vivant nc pouvait laisser soupçonner.

C'est ainsi que sur le malade de l'observation I, la déformation du pied était loin d'être en rapport avec les lésions articulaires et osseuses que nous avons trouvées à l'autopsie.

Nous résumons ici la première autopsie de pied tabétique, publiée par MM. Charcot et Féré.

*Calcanéum.* — La facette postérieure de la surface articulaire supérieure est facilement reconnaissable; on remarque seulement, à son pourtour, un certain nombre de petites productions ostéophytiques. La facette antérieure est au contraire complètemeut usée et comme évasée. La surface articulaire antérieure n'est plus reconnaissable. La petite apophyse est augmentée de volume et déformée.

*Astragale.* — La face supérieure est complètement usée, la tête a disparu.

*Cuboïde.* — Il est représenté par une masse irrégulière et ne peut être reconnu que par la gouttière de la face inférieure.

Le *scaphoïde* est représenté par deux fragments irréguliers à surface poreuse.

*Premier métatarsien.* — Considérablement épaissi à sa partie postérieure qui est complètement soudée au premier cunéiforme. Le *deuxième métatarsien* est également soudé au deuxième cunéiforme. Toutes les surfaces articulaires postérieures des trois autres méta-

tarsiens sont plus ou moins altérées, détruites par usure sur certains points. Vingt-cinq fragments osseux de volumes divers et de formes irrégulières se sont détachés des os principaux.

En somme, la perte de substance l'emporte toujours sur la néoformation.

Les ostéophytes sont fréquentes; elles sont quelquefois très développées; il y a des masses osseuses, entièrement indépendantes des articulations ou des os, et situées dans l'intérieur des gaines musculaires.

Au point de vue histologique, on constate les lésions de l'ostéite raréfiante : les canalicules de Havers sont dilatés, il y a destruction des ostéoplastes.

M. Regnard, en 1879, a montré, par des analyses chimiques, que l'arthropathie était bien plutôt osseuse qu'articulaire. Il a présenté la tête du fémur d'un ataxique dont les apophyses et les épiphyses étaient complètement usées.

L'analyse chimique de l'extrémité inférieure du fémur lui a montré que 100 grammes contenaient 75 grammes de matières organiques et 25 grammes de matières inorganiques.

La quantité d'osséine était à peu près normale, mais les proportions de la graisse étaient considérables : 37 grammes, 70 pour 100; elle remplaçait le phosphate de chaux qui était tombé à 10 grammes, alors qu'à l'état normal on trouve 50 grammes de ce sel.

Quant aux altérations nerveuses, elles ne présentent rien qui semble spécial; c'est la sclérose des cordons postérieurs, avec ses caractères habituels.

Notons, toutefois, que dans deux autopsies d'arthropathies tabétiques, faites par lui, M. le professeur Damaschino a observé la grande prédominance des lésions spinales à la région lombaire. Le premier fait avait trait à une arthropathie tabétique des deux genoux, le second à une arthropathie du genou et du pied gauches : dans ces deux faits, à la région lombaire, les cordons de Goll et de Burdach étaient simultanément et profondément lésés, mais non dans la totalité de leurs tubes nerveux; aux régions dorsale et cervicale, les cordons de Goll étaient partiellement et presque exclusivement affectés; quelques tubes nerveux, çà et là altérés, dans les cordons de Burdach, indiquaient toutefois qu'il s'agissait de lésions tabétiques et non pas seulement d'une sclérose ascendante des cordons de Goll, en rapport avec l'altération de la moelle lombaire.

Quant aux nerfs articulaires, leur étude n'a fait connaître encore aucune altération notable : dans un cas d'arthropathie du genou, M. le

professeur Damaschino n'a pu y découvrir aucun tube nerveux en voie de dégénération. Pareille constatation négative a été faite par M. Bellangé[1].

## IV

*Pathogénie.* — En France, on regarde les arthropathies tabétiques comme une conséquence d'une lésion du système nerveux.

« La physiologie et la pathologie sont d'accord, dit M. Ball, pour nous montrer l'influence que les centres nerveux exercent sur la nutrition de tous les tissus de l'économie. Ce pouvoir s'exerce-t-il par l'intermédiaire de certains nerfs trophiques ? Est-il, au contraire, placé sous l'influence du grand sympathique? Nul ne saurait le dire en ce moment. »

M. Charcot crut tout d'abord à une lésion des cornes antérieures. Une autopsie faite par Pierret, en 1870, une seconde par Liouville, en 1874, semblaient corroborer ce que M. Charcot avait trouvé dans sa première autopsie (1869).

Mais le cas de M. Bourceret (1875), ceux de M. Raymond (1875) ne laissèrent voir aucune altération des cellules des cornes antérieures.

En 1880, M. Charcot abandonna sa première thégrie.

M. Michel, dans sa thèse, propose trois théories : 1° ou bien c'est la paralysie vaso-motrice qui produit la cause adjuvante, et la cause efficiente serait un léger traumatisme; 2° ou bien l'arthropathie provient de l'irritation nerveuse et de l'exagération de l'acte trophique; 3° ou enfin, le système nerveux manifesterait son action par voie réflexe.

Buzzard est un des rares auteurs qui, en Angleterre, rattache l'arthropathie tabétique à une lésion du système nerveux : il croit que l'arthropathie est due à une sclérose des fibres radiculaires du pneumogastrique, les crises gastriques coïncidant souvent avec l'apparition des arthropathies.

Arnozan pense à un processus irritatif qui intéresserait les nerfs sensibles : l'arthropathie serait, d'après cet auteur, une lésion des nerfs périphériques.

Ce sont les travaux de MM. Joffroy et Déjerine qui ont bien fait connaître ces névrites périphériques.

Dans une observation de M. Pitres, il existait dans le sciatique gauche côté frappé d'arthropathie) « au millieu des faisceaux nerveux, un

1. *Encéphale*, 1884, p. 695 : Note sur un cas d'arthropathie ataxique.

certain nombre de fibres altérées et présentant les caractères de la dégénération wallérienne ancienne. Leur myéline est divisée en gouttelettes fortement colorées par l'osmium et formant de petits amas séparés par des espaces où le tube est atrophié. Certaines fibres ne sont plus représentées que par la gaine de Schwann contenant de loin en loin, autour des noyaux, quelques granulations ambrées ».

Nous croyons que ces arthropathies sont sous la dépendance des lésions nerveuses. Les autopsies ne sont pas encore assez nombreuses pour pouvoir affirmer ce fait; mais cette supposition nous semble d'autant plus juste que ces arthropathies n'apparaissent que sur des membres déjà malades, frappés d'incoordination ou ayant présenté des douleurs fulgurantes. Disons, en terminant, que l'opinion de la plupart des auteurs anglais semble beaucoup moins juste que la théorie que nous appellerons *théorie française*. Les Anglais, en effet, considèrent l'arthropathie comme étant une arthrite déformante modifiée par une influence nerveuse.

Il suffit, pour réfuter cette théorie, de considérer la marche, les symptômes, les lésions anatomiques de l'arthropathie tabétique : ces gonflements énormes, ces rapides désorganisations qui surviennent en quelques jours ne s'observent pas dans l'arthrite déformante.

## V

« Toutes les fois que vous voyez une articulation devenue rapidement énorme, toute disloquée, et, malgré cela, n'ayant jamais été douloureuse et permettant encore les mouvements, vous devez penser à l'arthropathie des ataxiques. » (Trélat.)

Cependant, le diagnostic, malgré les caractères propres à l'arthropathie tabétique, est parfois très difficile.

Dans la plupart des cas, le diagnostic sera facilité, non par les signes particuliers à l'arthropathie tabétique, mais par la constatation manifeste des symptômes généraux de la sclérose des cordons postérieurs.

Dans les cas douteux, il sera donc de toute nécessité de rechercher avec grand soin les symptômes de l'ataxie, recherche souvent très difficile parce que, comme l'a montré le professeur Charcot, l'arthropathie tabétique frappe souvent les malades au début de leur ataxie locomotrice, alors que les signes de cette maladie sont peu nombreux et à peine marqués. On comprend aussi toutes les difficultés qui sont inhérentes aux cas d'ataxie fruste.

Nous passerons en revue quelques affections qui peuvent simuler l'arthropathie tabétique du pied.

Le *rhumatisme articulaire aigu* présentera de la fièvre, de la douleur, des localisations multiples, sur lesquelles nous n'avons pas à insister.

Dans le *rhumatisme blennorrhagique*, l'existence d'un écoulement, les caractères spéciaux de l'arthrite faciliteront le diagnostic.

L'*hydarthrose* a une évolution lente; il n'y a pas d'œdème péri-articulaire; les extrémités osseuses sont indemnes.

Le *rhumatisme noueux* n'attaque que les petites articulations, qui sont douloureuses à la pression : les têtes osseuses sont hypertrophiées.

L'*arthrite sèche* est confondue avec l'arthropathie tabétique par les médecins anglais. Elle se développe lentement, ne présente pas ces épanchements séreux survenant rapidement.

Les *arthropathies d'origine nerveuse* ou *syphilitique* se reconnaîtront grâce aux commémoratifs (contusion, section, plaie par arme à feu, compression par tumeur, syphilis, etc.)

La *tumeur blanche* est parfois d'un diagnostic très difficile. Mais, en général, elle est douloureuse, elle évolue lentement, et le sujet présente des traces de tuberculose.

Nous n'insistons pas sur la *goutte*, qui apparaît brusquement, présente des localisations spéciales et des symptômes qui la distinguent aisément de l'arthropathie tabétique.

A côté du *pied tabétique*, M. Joffroy[1] a signalé le *pied bot tabétique*. Ce n'est pas un pied bot osseux, car les lésions articulaires sont nulles ou insignifiantes; c'est un *pied bot musculaire*. Dans le tabes, en effet, les muscles ont perdu leur sensibilité musculaire ou du moins leur réflectivité. Le tonus musculaire est affaibli ou nul, et les tendons ne sont plus pour les articulations que des ligaments relâchés. Le pied se trouve livré à son propre poids ou aux forces extérieures telle que la pression des couvertures.

On constate alors l'allongement du ligament antérieur de l'articulation tibio-tarsienne. Les muscles du mollet sont flasques et amaigris; on obtient très facilement le ballottement latéral du pied.

Nous terminerons le diagnostic par ces quelques lignes empruntées à M. Blum : « Si, jusqu'à ce jour, la maladie[2] a été complètement méconnue et a passé inaperçue, c'est qu'en réalité le diagnostic ne laisse pas d'être très délicat...

1. *Du pied bot tabétique*, Société médicale des hôpitaux, 13 nov. 1885.

2. M. Blum fait allusion aux arthropathies tabétiques en général; il ne parle pas des arthropathies du pied qui n'étaient pas connues à cette époque.

« Dans certains cas, on a méconnu l'origine nerveuse de l'arthropathie, parce que l'attention se trouvait exclusivement attirée sur la lésion articulaire, et que les malades, sans tenir compte des phénomènes de l'ataxie (strabisme, douleurs fugurantes, etc.), se présentaient dans les services de chirurgie pour se faire guérir de leur articulation malade. La préoccupation de l'affection locale peut faire oublier que derrière la maladie de la jointure, il y a une affection plus importante qui domine la situation. »

*Pronostic.* — Le pronostic est peu sérieux, si l'on n'a en vue, par ce mot, que la vie de l'individu. L'arthropathie tabétique du pied ne menace pas directement le malade.

Mais il est grave parce que la jointure malade devient rapidement le siège d'altérations permanentes qui rendront la marche pénible et difficile et qui, bien souvent, empêcheront le malade de marcher et l'obligeront à garder le lit.

Ce sera une infirmité de plus ajoutée à toutes celles qui caractérisent déjà l'ataxie locomotrice.

De plus, une arthropathie du pied, qui forcera le malade à ne plus sortir de son lit, pourra, dans certains cas, retentir d'une façon fâcheuse sur l'état général de ce malade condamné par ce fait à ne plus quitter son lit ou sa chambre.

Notons cependant que l'évolution morbide peut se terminer promptement, et les lésions peuvent alors être peu étendues, ou tout au moins être disposées de façon à ne pas empêcher la marche. Il est en effet fréquent de voir le sujet recouvrer l'usage de son membre malade, qui reste plus ou moins déformé, mais qui ne l'empêche pas de marcher.

N'oublions pas de noter les récidives fréquentes, signalées par les auteurs. Dans ces cas, l'arthropathie semble progresser par poussées successives, et ce qu'on a pu considérer comme guérison n'est bien souvent qu'un état stationnaire du mal qui, sous l'influence d'une cause quelconque, un coup, une chute, etc., pourra tôt ou tard évoluer de nouveau et aboutir, dans la majorité des cas, à une lésion durable, privant le membre de toute fonction.

*Traitement.* — Nous serons bref à propos du traitement.

Au moment de la période du début, alors que les tissus sont gonflés, que l'articulation est remplie de liquide, on prescrira le repos, et, si l'hydarthrose persiste, quelques révulsifs tels qu'un vésicatoire, la teinture d'iode, ou des pointes de feu, pourront activer *peut-être* la résorption du liquide. Mais tous ces moyens seront en général peu efficaces.

Plus tard, on pourra faire une compression avec une bande de toile ou une bande de flanelle pour faciliter la résorption du liquide, et surtout pour soutenir l'articulation.

Si l'ankylose a de la tendance à se faire, il faudra placer le pied dans une bonne situation, et appliquer un appareil approprié.

Quant aux opérations chirurgicales, il faudra les rejeter.

Czerny pratiqua l'amputation sus-malléolaire chez un ataxique atteint d'une arthropathie du pied : il n'avait pu redresser l'ankylose. Le malade mourut d'érisypèle.

Il nous semble bien bizarre de pratiquer une amputation du pied chez un malade « dont la faiblesse des jambes et l'ataxie avaient déjà atteint un haut degré ». On ne voit pas l'usage qu'un ataxique, à cette période, eût pu faire d'un pied artificiel.

Czerny conseille l'arthrotomie ou la résection (Œstringer) ou l'amputation (Berker, Junghaus) quand la destruction est très marquée ou qu'il y a du pus.

Nous préférons la pratique de Marsh, l'abstention de résection et d'amputation, le résultat étant presque toujours défavorable[1].

D^r Pavlidès.

1. Marsh, *Maladies des articulations*, 1887.

# LES AVEUGLES DANS L'ART

La première à citer parmi les œuvres d'art représentant des personnages atteints de cécité[1] est le célèbre buste d'Homère, du musée de Naples. Nous n'avons pas à nous étendre sur les qualités de premier ordre de ce morceau de sculputure. Nous nous bornerons à signaler le mouvement expressif des yeux qui nous paraît admirablement rendu. Ces yeux inégalement ouverts, au-dessus desquels le sourcil s'élève, dans un vain effort, comme pour faciliter l'accès désormais inutile de la lumière du jour, sont bien les yeux d'un aveugle.

Il est en effet bien curieux d'observer que la cécité imprime souvent à tout le corps une attitude spéciale bien connue.

Sur la physionomie, on constate le relèvement des sourcils comme sur le buste d'Homère dont il est question ici. Quant à l'attitude, elle consiste dans le redressement de tout le corps, la tête droite, légèrement renversée en arrière, la face dirigée en haut vers le ciel d'où vient la lumière.

Ce type d'amaurotique est fréquent. Nous en connaissons à la Salpêtrière de bien beaux exemples, et il n'est certainement pas de nos lecteurs qui, recueillant leurs souvenirs, ne se souviennent l'avoir croisé dans les rues. Il marche seul, la canne en avant, raide et tout d'une pièce, l'œil sans regard dirigé en haut, avec une assurance et une connaissance du chemin qui étonnent les passants. Ou bien il est accompagné, et le conducteur, dont l'œil est sans cesse sollicité par ce qui se passe autour de lui, contraste singulièrement par la liberté et la variété de son allure et de ses mouvements avec l'attitude rigide et compassée de son compagnon. D'aussi loin qu'il les aperçoit, l'œil le moins exercé n'hésite pas à reconnaître lequel des deux promeneurs est privé du sens de la vue.

Et ce type si expressif de l'aveugle qui garde dans ses traits et dans toute son attitude la recherche de la lumière ne se rencontre généra-

1. Les maladies nerveuses étant une cause très fréquente de cécité, nous sommes heureux d'offrir à nos lecteurs la primeur de cet article extrait d'un livre actuellement sous presse. (N. D. L. R.)

lement que dans les cas de cécité invétérée, alors que toute perception lumineuse est depuis longtemps abolie. C'est celui que les artistes ont en quelque sorte choisi, et nous le trouvons admirablement rendu dans plusieurs tableaux que nous citerons tout à l'heure.

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que, pendant l'évolution des maladies qui aboutissent à l'amaurose, l'impression lumineuse est souvent douloureuse au point que toute la mimique du patient n'a qu'un but, celui d'apporter un obstacle à l'entrée des rayons lumineux dans l'œil; d'où le froncement ou l'abaissement constant des sourcils, la demi-occlusion des paupières et l'inclination en avant de toute la tête, la face tournée vers le sol; d'où l'usage des grandes visières, etc...

C'est le tableau du photophobe diamétralement opposé à celui de l'amaurotique signalé plus haut.

Il n'y a donc pas lieu de chercher à expliquer cette attitude de l'aveugle par l'habitude qu'aurait contractée l'amblyopique de chercher, alors que la vision s'affaiblit progressivement, à augmenter par tous les moyens possibles la quantité de rayons lumineux qui frappent la rétine, et à faciliter l'accès de cette lumière qui le fuit.

Le fait n'en reste pas moins, malgré son apparence contradictoire et paradaxole, et ce n'est, ainsi que nous l'avons déjà dit, que dans les cas les plus anciens et les plus graves (atrophie papillaire, atrophie du globe de l'œil tout entier), alors que toute perception lumineuse est rendue radicalement impossible, que se développe l'attitude si caractéristique décrite plus haut et si bien rendue par les artistes.

Nous avons déjà signalé dans une ancienne fresque de Florence, attribuée à Taddeo Gaddi ou à Andrea de Florence, une figure d'aveugle assez bien réussie, toute rigide, la tête droite, la face impassible, un bâton à la main (pl. XXIV).

Le même type a été reproduit avec plus d'habileté et non moins de bonheur par le peintre angélique Fra Beato de Fiesole, dans une fresque du Vatican déjà citée.

Raphaël, dans le carton de South Kensington représentant *Elymas frappé de cécité,* a peint un aveugle, mais il lui a donné une toute autre attitude que celle que nous venons de signaler, attitude d'ailleurs parfaitement légitimée par les circonstances spéciales du fait qu'il a su traduire avec une grande finesse d'observation.

Nous ne saurions mieux faire que de rappeler ici le texte de saint Luc : « Ayant traversé l'île jusqu'à Paphos, ils trouvèrent un Juif magicien et faux prophète, nommé Barjésu, qui était avec le proconsul Serge Paul, homme très prudent. Celui-ci envoya chercher Barnabé et



LA PARABOLE DES AVEUGLES

Par P. BREUGHEL (Musée de Naples)

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS



TOBIE AVEUGLE COURANT A LA RENCONTRE DE SON FILS

Eau-forte de RAMBRANDT

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

Paul, désirant entendre la parole de Dieu. Mais Elymas le magicien (tel est le sens de ce nom) leur résistait, cherchant à empêcher le proconsul d'embrasser la foi. Alors Saul, qui fut depuis appelé Paul, étant rempli du Saint-Esprit et regardant fixement cet homme, lui dit : « O homme plein de tromperie et de malice, enfant du diable, ennemi de toute justice, ne cesseras-tu pas de pervertir les voies droites du Seigneur ? Voici la main du Seigneur qui est sur toi, tu vas devenir aveugle, et tu ne verras pas le soleil pendant un certain temps. » Et aussitôt les ténèbres tombèrent sur lui, ses yeux s'obscurcirent, et tournant de tous côtés, il cherchait quelqu'un qui lui donnât la main... »

Raphaël en suivant de près le texte sacré a excellemment rendu le désarroi et le trouble d'un homme plongé tout à coup au milieu d'épaisses ténèbres. La face tournée en haut par le sentiment instinctif de la recherche de la lumière perdue, le malheureux se tient courbé en avant, rempli de crainte, n'avançant qu'avec précaution, les mains tendues en avant, à la recherche d'un guide ou d'un conducteur.

Rembrandt a dessiné un Tobie aveugle courant au devant de son fils, où se trouvent admirablement représentés et l'empressement du père et l'incertitude de l'aveugle. Les jambes courent et les bras tendus en avant hésitent. L'aveugle dans sa demeure se conduit seul et d'ordinaire avec plus d'assurance. Mais l'émotion trouble le vieillard, et ce trouble n'a-t-il pas été très finement noté par Rembrandt qui a fait Tobie s'avançant dans une autre direction que celle de la porte grande ouverte ? Le petit chien qui se jette dans ses jambes comme pour l'arrêter ne semble-t-il pas avertir son maître qu'il se trompe de chemin (Pl. XLI) ?

Une des œuvres de peinture les plus intéressantes consacrées à la représentation des aveugles est sans contredit le tableau du Musée de Naples peint par Pierre Breughel le Vieux et intitulé *la Parabole des Aveugles* (Pl. XLII).

Dans un paysage accidenté, des aveugles, au sortir du village dont les maisons et l'église se profilent à l'horizon, s'avancent à la queue leu leu, se prêtant un mutuel concours. Ils sont au nombre de six. Mais une rivière se rencontre sur leur chemin. Les deux premiers y culbutent, risquant fort d'entraîner les autres à leur suite.

Rien de plus naturel et de plus vrai que la démarche de ces aveugles, rien de plus finement observé que leurs traits impassibles, la face uniformément dirigée en haut.

Nous citerons encore, mais sans y insister, les *Aveugles de Jéricho*

de Poussin, le *Bélisaire* de David, celui de Gérard, *Homère aveugle* du même peintre, etc.

Un tableau de Le Sueur représentant saint Paul guérissant des malades mérite une mention spéciale.

Dans l'angle de droite, un malade à genoux est atteint d'une ophthalmie intense bien rendue par le peintre et qui se traduit par un gonflement considérable de la paupière supérieure.

J.-M. Charcot (de l'Institut).
Paul Richer.

*Le gérant :* Émile Lecrosnier.

Motteroz. — Imprimeries réunies, B, rue Mignon, 2.

# NOUVELLE ICONOGRAPHIE
# DE LA SALPÊTRIÈRE

## HABITUDE EXTÉRIEURE ET FACIES

### DANS LA PARALYSIE AGITANTE

Le facies et l'habitude extérieure du corps jouent un rôle considérable dans la séméiologie de la paralysie agitante. C'est, en effet, une de ces maladies qui impriment aux malheureux patients une physionomie si accusée et si spéciale que le médecin quelque peu expérimenté en fait le diagnostic à distance, dans la rue, ou aux premiers pas du malade dans son cabinet. La description, aujourd'hui classique, qu'en a donnée M. le professeur Charcot n'est point à refaire. Elle subsiste dans toute son intégrité pour la plus grande généralité des cas; mais il faut compter aujourd'hui avec le chapitre des exceptions, et M. le professeur Charcot a été conduit, au sujet d'un malade de la *Clinique*, à admettre une variété nouvelle qu'il a signalée dans une de ses derniéres conférences. C'est à propos de ce malade dont nous publions aujourd'hui plusieurs dessins, que nous pensons utile de dire quelques mots sur ce qu'on pourrait appeler le *côté plastique* de la maladie de Parkinson.

Le type vulgaire est si connu qu'il suffit de le rappeler en quelques mots.

Dans la station debout, le tronc est penché en avant et la tête inclinée dans le même sens. De plus, les membres supérieurs sont fléchis dans leurs diverses jointures, les coudes sont faiblement écartées du tronc, et les mains, qui subissent aussi une déformation spéciale, reposent sur la ceinture. La flexion prédomine également aux membres inférieurs et les genoux sont généralement plus ou moins fléchis. Tous les différents segments du corps sont fixés dans l'attitude que nous venons d'indiquer par une rigidité musculaire généralisée qui est la cause de l'immobilité qu'affectent ces sortes de malades et de la lenteur

16

de leurs mouvements. Pendant la marche, tout le corps conserve cette même physionomie; il s'y ajoute la tendance à l'antépulsion et la difficulté de changer de direction qui contribuent à donner à la démarche un aspect si caractéristique. C'est là ce qu'on pourrait appeler le ***type de flexion*** (fig. 81).

Mais il est des malades, — et celui que nous avons en vue plus particulièrement aujourd'hui est du nombre — qui en diffèrent par la prédominance, dans les membres, de l'extension sur la flexion. Il en résulte un aspect extérieur bien différent et capable d'induire en erreur un esprit non prévenu, comme ç'a été le cas pour notre malade, surtout lorsqu'il s'y ajoute l'absence d'un autre signe capital tel que le

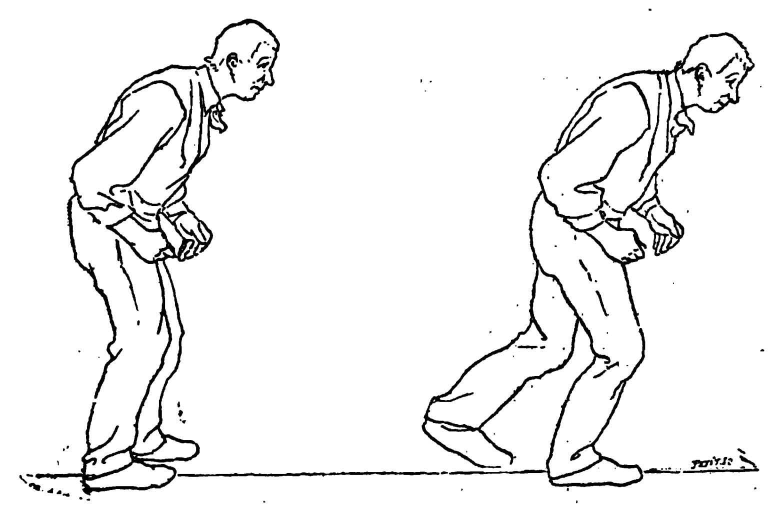


Fig. 81. — Attitude de la paralysie agitante dans la station debout et pendant la marche. Type de flexion.

tremblement. Cette variété de l'attitude dans la paralysie agitante a été désignée par M. Charcot sous le nom de *type d'extension* (fig. 82).

On voit, en effet, d'après la pl. XLIII, que si notre malade ressemble à ses autres confrères en maladie par l'inclinaison en avant du tronc et de la tête, il en diffère complètement par l'attitude des membres. Les membres supérieurs sont étendus dans l'articulation du coude et dans celle du poignet; les mains légèrement ramenées en dedans reposent sur le devant des cuisses. La déformation des mains est vulgaire : elles affectent la position d'une main tenant une plume à écrire, mais elles offrent ceci de particulier, qu'elles ne sont pas affectées de tremblement. Les membres inférieurs sont également dans l'extension.

Pendant la marche, ces caractères d'extension persistent. Les




BACH...

PARALYTIQUE AGITANT, DANS LA STATION DEBOUT

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

membres supérieurs restent droits et pendants, les mains ne quittent guère le contact des cuisses. Quant aux genoux, ils se fléchissent peu, ce qui force le malade à faire de grandes enjambées. Cette persistance de l'extension dans les membres inférieurs donne à la démarche un aspect fort différent de celle des paralytiques agitants vulgaires et que nous avons essayé de rendre par les croquis demi-schématiques ci-joints. Néanmoins, deux autres grands caractères persistent chez notre malade, c'est la tendance à l'antépulsion et la difficulté de changer de direction.

Il est bien d'autres caractères communs permettant d'asseoir sûrement le diagnostic et de faire entrer B... dans la grande famille des

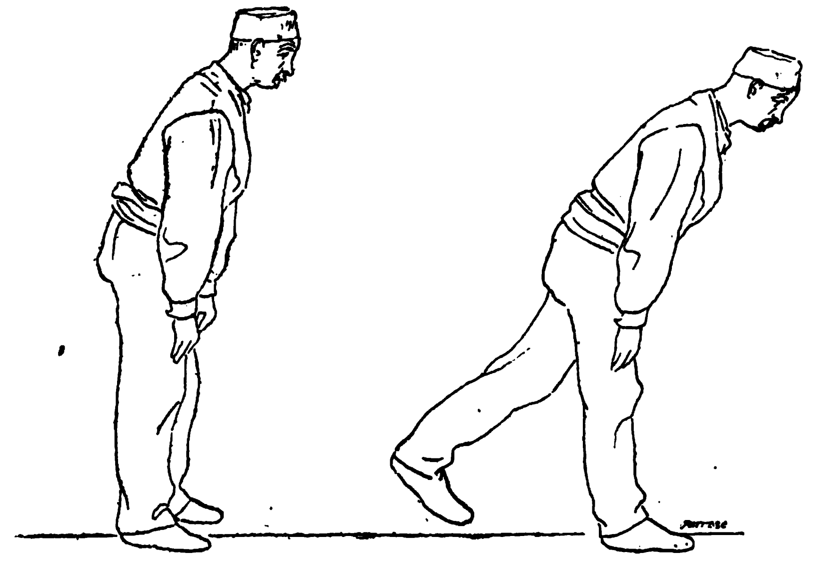


Fig. 82. — Attitude de la paralysie agitante dans la station debout et pendant la marche. Type d'extension.

*Parkinson*, tout en lui réservant une mention spéciale à titre de variété ; mais nous pensons inutile d'y insister ici, l'observation ayant été publiée ailleurs *in extenso*[1]. Nous y renvoyons le lecteur.

Nous dirons, pour terminer, quelques mots de l'aspect de la physionomie. L'immobilité des traits, et la fixité du regard lent à se déplacer, en sont les traits les plus caractéristiques. Il faut y joindre ce qui constitue l'expression. A ce point de vue la face pourrait être divisée en deux parties : le front et le reste du visage. En effet, toute la partie du visage qui se trouve au-dessous de la ligne des yeux se fait remarquer par une placidité et une impassibilité caractérisées par l'absence de rides. C'est un

1. Voir : Blocq, *Des contractures*, 1888, obs. XXII.

masque vide, dont la vie semble absente; ni douleur, ni plaisir, absence de toute expression. Au front, c'est tout autre chose; les rides se creusent et donnent à cette partie de la face une expression en rapport avec leur direction variable, d'ailleurs, suivant les malades. Ainsi, chez B... les sourcils sont élevés, et les rides, exclusivement transversales, ainsi qu'on le voit sur la pl. XLIV, concourent à l'expression de l'*étonnement;* comme l'a démontré Duchenne (de Boulogne), c'est ici le muscle frontal qui est en jeu. Nous avons observé, chez d'autres malades, des rides exclusivement verticales, avec l'abaissement et le rapprochement des sourcils. L'expression qui en résulte est celle de l'*attention*, et elle est due à la prédominance d'action du muscle orbiculaire palpébral supérieur.

Enfin, sur d'autres fronts, on observe les deux sortes de rides à la fois, les verticales et les transversales. Cette dernière combinaison qui ne se trouve pas dans le jeu des passions puisqu'elle associe deux expressions qui accompagnent des états de l'esprit en quelque sorte opposés et contradictoires, l'attention et l'étonnement, nous semble porter avec elle son enseignement. Pas plus que le reste de la physionomie qui manque d'expression, le front qui porte le masque d'expressions diverses, ne répond à un état particulier de l'âme. Le cause en est toute périphérique et réside dans la prédominance de la rigidité dans certains muscles.

Entre ce front mouvementé, expressif ou ridé contradictoirement, et le reste de la face impassible, plaçons les yeux fixes et immobiles, grands ouverts, avec une absence presque complète du clignement, et nous aurons les éléments fondamentaux de ce masque étrange et saisissant.

PAUL RICHER,

Chef du laboratoire des maladies du système nerveux.




**BACH...**

**PARALYTIQUE AGITANT. — ASPECT DE LA PHYSIONOMIE**

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

# DES SUITES ÉLOIGNÉES DES TRAUMATISMES

## DE LA MOELLE, EN PARTICULIER DANS LES FRACTURES DU RACHIS

### I

Il nous a paru intéressant d'étudier, chez quelques malades qui se sont présentés à notre observation, les troubles nerveux tardifs qui peuvent résulter des lésions traumatiques anciennes de la moelle épinière. La plupart des faits que nous rapporterons concernent des cas de *fractures du rachis*.

Les troubles nerveux qui suivent de près ces accidents ont été bien étudiés; on les trouvera très bien décrits, en particulier, dans le *Traité des maladies de la moelle épinière* de Leyden; mais l'évolution ultérieure des phénomènes a moins fixé l'attention des observateurs.

Toutefois, on trouvera relaté dans le consciencieux ouvrage de Gurlt[1] un certain nombre de faits instructifs à cet égard.

Des lésions médullaires par fracture vertébrale nous avons cru pouvoir rapprocher deux cas de traumatismes directs où l'agent vulnérant a *atteint le névraxe*, ou tout au moins ses enveloppes, à travers une plaie des téguments. En effet, ces deux variétés de lésions se ressemblent au point de vue des résultats.

Observation I. — *Fracture du rachis au niveau de la douzième vertèbre dorsale, datant de sept ans. — Signes d'hémilésions de la moelle. — Paralysie et atrophie du membre inférieur droit. — Signes de myélite ascendante.*

Cail, Eugène, parqueteur, entré le 10 février 1888 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, lit n° 20.

En 1881, étant soldat, le malade tombe du haut des remparts de Brest, à une profondeur de 20 mètres. La chute a lieu sur le siège. Après un moment de perte de connaissance, l'intelligence reparaît entière. On le relève; son corps ploie sans résistance, comme s'il eût été *à charnière*. On transporte le malade à l'hôpital militaire de Brest, où il reste en traitement plusieurs mois.

Il raconte avec beaucoup d'intelligence les accidents qu'il éprouva à cette époque; son récit représente le tableau complet des phénomènes décrits

1. *Handbuch der Lehre von den Knochenbruchen*, t. I, Berlin, 1864.

comme suivant immédiatement les fractures de la région dorso-lombaire du rachis.

Pour ne parler que des particularités qui nous intéressent par comparaison avec les symptômes actuels, notons seulement les faits suivants.

Les médecins traitants portèrent le diagnostic de fracture du rachis siégeant au niveau des douzième vertèbre dorsale et première lombaire, et l'immobilisèrent dans une gouttière de Bonnet.

Le malade éprouva des douleurs vives au niveau du membre inférieur *droit,* douleurs qui commencèrent à apparaître peu de temps après la chute et le retour de la connaissance, et s'accentuèrent plusieurs jours, pour décroître ensuite lentement. Elles présentaient des exacerbations tantôt soudaines et très intenses, tantôt plus prolongées et moins pénibles; par moments, véritables éclairs douloureux parcourant le membre de haut en bas. Hyperesthésie du même membre et de la région lombaire correspondante; cette hyperesthésie, recherchée par les médecins, faisait défaut sur les faces antérieure et externe de la cuisse.

Motilité complètement abolie dans ce membre; quelques soubresauts.

Enfin, troubles trophiques notés *dès le cinquième jour*; l'amaigrissement du membre aurait atteint en quinze jours le degré auquel on le trouve aujourd'hui ; la coloration était remarquablement pâle et jaunâtre.

Tel était le membre inférieur droit. Le *gauche,* au contraire, ne présentait qu'un affaiblissement, non une disparition complète de la motilité volontaire, des soubresauts et des crampes douloureuses.

Notons enfin des vomissements pendant le premier jour, de la rétention d'urine ayant duré une semaine, une constipation opiniâtre ayant persisté un mois, enfin des symptômes d'excitation génitale : état permanent de semi-érection, constatation de sperme dans les urines. Fait assez singulier, comme on pratiquait de temps en temps un badigeonnage de la région dorso-lombaire avec une plume imbibée d'un topique médicamenteux, le chatouillement ainsi provoqué amenait, au dire du malade, une sensation génésique voluptueuse, qui fut accompagnée à trois reprises d'éjaculation.

Il est remarquable que ces troubles digestifs, génitaux et urinaires n'ont laissé aucune trace dans l'état ultérieur du malade.

L'état général à cette époque se maintint excellent.

Sorti de la gouttière de Bonnet vers le centième jour après l'accident, le malade commença à marcher, d'abord à l'aide de deux cannes dont il finit par se passer complètement; il porta, régulièrement d'abord, puis d'une façon intermittente, un corset orthopédique.

Au bout de quelques mois il fut réformé.

Il persistait, dans le membre inférieur droit, divers troubles de la sensibilité ; ainsi le mollet était presque insensible au contact, et sensible au contraire à une pression exercée fortement sur la masse musculaire : quelques picotements, pas de véritable douleur. Le sol était senti.

Le malade raconte qu'il guidait difficilement sa jambe droite; que celle-ci était, pendant la marche, involontairement projetée en avant d'une façon excessive, le pied droit retombait lourdement et faisait en touchant le sol plus de bruit que l'autre pied.

Ce phénomène, cette espèce d'ataxie aurait disparu peu à peu. La force du membre était assez bien rétablie pour permettre la marche sans canne,

et notre homme put exercer, non sans fatigue il est vrai, un métier exigeant la station debout prolongée. La force du membre subissait des variations assez prononcées qui n'étaient pas toujours en rapport avec un exercice excessif. Parfois, le genou fléchissait, surtout dans les premiers mois, et à plusieurs reprises le malade tomba. L'atrophie restait stationnaire; pas de troubles trophiques cutanés.

En 1885, le sujet, trouvant son métier trop fatigant, s'établit comme marchand de vin. Sobre jusque-là, il présente alors divers symptômes d'alcoolisme, troubles digestifs, cauchemars. Le membre malade s'affaiblit considérablement. Douleur assez vive dans la région lombaire, à droite de la ligne médiane.

En mai 1886, saison de trois semaines à Plombières. Douches, électrisation, amélioration sous tous les rapports.

Le malade se marie le 22 décembre 1886. Il raconte qu'une huitaine de jours avant son mariage, il aurait « eu de l'eau dans le genou droit », suivant le diagnostic porté par un médecin alors consulté. Vésicatoire, guérison rapide en quelques jours.

Dans le temps qui a précédé et suivi son mariage, quelques excès ramenèrent des troubles de la santé générale, et C... éprouva, vers le membre inférieur droit, des douleurs fulgurantes qu'il avait déjà ressenties de temps en temps, dès la deuxième année après la fracture, mais avec moins de persistance et d'intensité.

A cette époque aussi s'accentuèrent des crampes douloureuses dans la jambe *gauche*, crampes survenant surtout la nuit et forçant le malade à se lever.

Persuadé que les excès de boisson entraient pour une part dans ces troubles de la santé, C... devient plus tempérant. La santé s'améliore.

En août 1887, après des émotions vives et répétées (colères, chagrins de famille, pertes d'argent, etc.) les crampes de la jambe gauche et les douleurs fulgurantes de la jambe droite acquièrent une grande intensité; et, à cette époque, apparaissent en outre des douleurs fulgurantes dans le membre *supérieur* droit. Il existait aussi une douleur sourde, continue, mal localisée, dans le membre inférieur du même côté. La force musculaire de ce membre baissa beaucoup.

Le malade vint habiter Paris, y vécut misérablement, exposé au froid. Les phénomènes précédents s'accentuèrent : l'état digestif devint très médiocre.

Au mois de décembre dernier, il entra à l'hôpital de la Pitié, où il ne resta que trois jours; en juin, il passa quelque temps à l'hôpital Laënnec, enfin il entra, le 10 février, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Richet.

*État actuel.* — Sujet de taille moyenne, bien musclé; apparence de bonne santé.

Ce qui frappe tout d'abord, c'est une atrophie très considérable du membre inférieur droit.

Disons dès maintenant que les appareils circulatoire, respiratoire, ne présentent rien de particulier, que les fonctions génito-urinaires s'accomplissent normalement. Pour ce qui est des fonctions digestives, le malade se plaint de pituites matinales, de pesanteurs et de tiraillements à l'estomac après

le repas, de pyrosis, d'éructations. L'appétit est excellent, la langue saine. Ballonnement notable de l'abdomen, dilatation stomacale très nette.

A l'exploration du rachis, on ne constate rien d'appréciable à la vue, mais la palpation montre une déviation de la crête épineuse au niveau des douzième vertèbre dorsale et première vertèbre lombaire. A ce niveau, la crête, un peu plus saillante en arrière que normalement, décrit une légère courbe à concavité droite. Pas de courbures de compensation. On sent dans la gouttière vertébrale, à gauche de ce même point, une légère *augmentation de volume du plan osseux sous-jacent à la masse musculaire sacro-lombaire*. Pas de douleur à la pression.

Le membre inférieur gauche n'offre rien d'anormal.

Le membre inférieur *droit* présente les phénomènes suivants. Nous avons décrit, d'après l'interrogatoire du malade, les douleurs dont ce membre est le siège; les douleurs fulgurantes s'y montrent encore actuellement.

*Sensibilité.* — La sensibilité est normale dans tous ses modes, sauf pour la région externe de la cuisse droite qui présente une zone d'anesthésie (intéressant tous les modes de sensibilité) s'étendant jusqu'à la partie externe et antéro-externe du genou, zone à peu près verticale, large de trois ou quatre travers de doigt, et semblant correspondre au filet descendant du fémoro-cutané.

*Motilité.* — Tous les mouvements sont possibles, mais sans force. L'impotence ne paraît pas prédominer notablement sur un ou plusieurs groupes musculaires.

La marche s'accompagne d'une claudication légère; il marche à petits pas. Il projette un peu la jambe droite en avant, mais cette projection n'a rien d'involontaire; c'est un artifice destiné à allonger le pas qu'exécute le membre malade.

*Réflexes.* — Réflexe patellaire complètement aboli à droite.

*Troubles trophiques.* — Pas de changement de coloration de la peau. Le membre inférieur droit est notablement plus grêle que le gauche et le pli fessier est effacé de ce côté. La longueur est, à très peu de chose près, la même pour les deux membres, car, le malade étant debout, les deux épines iliaques antéro-supérieures sont sensiblement au même niveau. Mais la longueur respective des deux pieds diffère notablement. Pour le droit 0,23 cent., pour le gauche, 0,25. La mensuration circulaire à différentes hauteurs donne les résultats comparatifs suivants :

| | M. droit : | | M. gauche : | |
|---|---|---|---|---|
| A la racine de la cuisse | 49 | centimètres | 53 | centimètres |
| A 6 travers du doigt au-dessous | 41 | — | 49 | — |
| Au niveau du genou | 33 | — | 34 | — |
| Mollet (circonférence maximum) | 28 | — | 35 | — |
| Cou-de-pied (circonférence minimum) | 19 | — | 22 | — |

L'atrophie est répartie d'une façon sensiblement uniforme dans tout le membre, mais s'arrête à la région fessière.

Si l'on pince comparativement la peau des deux membres inférieurs, on constate un *épaississement* assez considérable de celle du membre droit.



CLICHÉ A. LONDE. PHOTOTYPIE BERTHAUD

TROUBLES TROPHIQUES CONSÉCUTIFS A UNE FRACTURE
DE LA COLONNE VERTÉBRALE

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

*Exploration électrique.* — Soit aux courants continus, soit aux courants interrompus, et quel que soit le pôle appliqué sur le membre, on ne constate pas, entre la jambe droite et la jambe gauche, de différence notable comme réaction au point de vue qualitatif; mais elle est beaucoup plus faible dans la première pour tous les modes d'excitation, et quel que soit le groupe musculaire exploré.

Le reste du corps, et en particulier les parois abdominales, ne présentent aucune paralysie ni atrophie musculaire.

Enfin l'examen de l'œil montra les pupilles parfaitement égales. Du reste, pas de troubles de la vision.

*Prescription.* — Courants continus tous les jours pendant un quart d'heure, une plaque étant appliquée sur le rachis, l'autre baignant dans de l'eau salée où plongeait le pied droit du malade. Courant maintenu à 12 milliampères, avec quelques interruptions, et passant pendant la première moitié de la séance dans un sens, et le reste du temps en sens inverse. Les courants induits furent, en outre, appliqués à plusieurs reprises.

Bicarbonate de soude contre les phénomènes digestifs.

Enfin, douches sulfureuses et bains sulfureux.

Les douleurs et les crampes disparurent rapidement. La force revint en partie dans le membre inférieur droit. L'état des fonctions digestives s'améliora beaucoup.

Quand cet homme quitta l'hôpital, le 3 mars, il n'éprouvait plus aucun phénomène douloureux. La marche était devenue plus facile, la force musculaire du membre inférieur droit avait notablement augmenté. Cependant l'atrophie était demeurée absolument stationnaire et la mensuration donnait exactement les mêmes chiffres qu'à l'entrée.

Pendant trois semaines, le malade continua a être soumis aux douches journalières qui lui faisaient, dit-il, le plus grand bien.

L'ayant revu le 7 mars, nous constatâmes une inégalité très notable des pupilles, la droite étant la plus dilatée. Le malade dit avoir remarqué à plusieurs reprises, depuis quelques mois, l'inégalité de ses pupilles, phénomène qui se montrait d'une manière intermittente sans qu'il existât aucun trouble fonctionnel de la vision.

Ayant eu l'occasion de le revoir une fois encore à la fin de mai, nous pûmes constater à nouveau cette inégalité pupillaire, qui semblait tenir plutôt à la contraction de la pupille gauche qu'à la dilatation de la pupille droite. Nous aurions désiré que le malade revînt nous trouver, suivant sa promesse, pour le faire soumettre à un examen ophtalmoscopique, mais nous ne l'avons point revu; ce qui nous fait regretter de n'avoir pas du moins cherché chez lui le signe d'Argyll Robertson. Quand nous le vîmes pour la dernière fois, il ne se plaignait plus d'aucun phénomène douloureux, et la marche était devenue bien moins fatigante, de même que la station debout prolongée.

Sans nous étendre longuement sur le diagnostic des lésions anatomiques de la moelle qu'on pourrait déduire de cette histoire clinique, nous ferons seulement les remarques suivantes :

Le fait le plus intéressant est celui-ci : les lésions existent surtout,

sinon exclusivement, du côté droit. Elles semblent porter 1° sur les cornes antérieures de la substance grise, ce qui explique l'atrophie étendue à tout le membre inférieur droit; 2° sur les cordons postérieurs, qui paraissent avoir été le siège d'une sclérose ascendante. Les douleurs fulgurantes, qui, d'abord localisées au membre inférieur droit, atteignirent ensuite le membre supérieur du même côté, l'inégalité pupillaire intermittente, semblent indiquer des altérations anatomiques semblables à celles qu'on rencontre dans l'ataxie locomotrice progressive.

La prédominance si remarquable des altérations sur la moitié droite de la moelle s'explique bien par la déformation du rachis. En effet, la courbure à concavité droite de la crête épineuse n'indique-t-elle pas un tassement plus prononcé du corps vertébral à droite du plan médian?

Enfin, il est intéressant de voir les exacerbations des phénomènes morbides correspondre à des périodes pendant lesquelles des causes banales de maladies médullaires (froid, excès, etc.) vinrent ajouter leur action aux lésions préexistantes, et de voir cette action s'exercer de préférence sur le côté atteint.

Bien que chez les autres malades dont nous allons rapporter l'histoire, il y ait une légère prédominance des lésions sur un côté du corps, chez aucun d'eux nous ne la retrouverons aussi nette que dans l'observation qui précède.

Cependant un blessé, qu'il nous a été donné d'observer, grâce à l'obligeance de notre ami le docteur Schmidt, de Baccarat, nous montre, à la suite d'une frature du rachis survenue dans des circonstances et par un mécanisme presque identiques, la paralysie et l'atrophie musculaire prédominantes dans le membre inférieur gauche.

Obs. II — *Fracture du rachis au niveau de la région dorso-lombaire datant de dix ans. — Parésie des membres inférieurs plus accentuée à gauche. — Anesthésie incomplète. — Atrophie musculaire à gauche.*

G..., âgé de cinquante-deux ans, est tailleur sur cristaux à l'usine de Baccarat.

Sa santé a été excellente jusqu'en avril 1878. A cette époque, il tombe d'une hauteur de 12 mètres, sur les pieds, et se fracture le rachis dans la région dorso-lombaire.

Coma pendant trois jours. Séjour au lit pendant un an, et six mois de repos avant de reprendre son travail. On aurait constaté dans ce laps de temps, les phénomènes suivants :

Paralysie complète des deux membres inférieurs, ayant ensuite diminué peu à peu. Troubles passagers de la miction (on a dû, pendant quelque temps, recourir au cathétérisme) et de la défécation. — Anesthésie complète de toute la partie du corps située au-dessous de la ceinture. Une aiguille traversant le mollet ne provoquait aucune douleur. Atrophie musculaire très prononcée du membre inférieur gauche (beaucoup plus prononcée qu'elle ne l'est aujourd'hui). Ni troubles trophiques cutanés notables, ni eschare sacrée.

Un an et demi après l'accident, reprise du travail (il travaille assis). Il se plaint surtout de douleurs qui surviennent de temps en temps dans le membre inférieur gauche, principalement à la cuisse, et plus encore à la face dorsale du pied. Cette douleur, plus fréquente par les temps humides, surprend le malade subitement, elle est d'emblée très-intense, térébrante. C'est comme un clou qu'on enfoncerait dans les os; elle force le sujet à s'arrêter immédiatement si elle survient pendant la marche. Elle durerait de dix minutes à deux heures et plus. Jamais elle ne se manifesterait sous forme d'élancement.

En outre, endolorissement de la région dorso-lombaire quand survient la fatigue, et enfin douleur violente survenant fréquemment dans les talons pendant le décubitus dorsal prolongé. Crampes fréquentes dans les deux jambes, mais surtout dans le pied gauche. Le sujet n'a pas cessé de boiter, cette claudication, d'ailleurs légère, ne l'a pas beaucoup gêné.

*État actuel.* — Homme maigre, de taille moyenne, se tient légèrement incliné en avant. Bonne santé générale. Quelques phénomènes d'alcoolisme : cauchemars légers, troubles digestifs. Pas de tremblement.

*Rachis.* — Aucune déviation transversale, symétrie parfaite. La crête épineuse forme, au niveau de la douzième vertèbre dorsale, une saillie anguleuse, nette, quoique peu prononcée, saillie qui se prolonge en bas dans une étendue qui paraît correspondre aux deux premières vertèbres lombaires.

*Sensibilité.* — Outre la douleur déjà décrite, diminution très notable de la sensibilité dans toutes les parties situées au-dessous de la ceinture. Nous avons pu, sur la distribution de la sensibilité cutanée aux deux membres inférieurs, obtenir les renseignement suivants, que nous ne saurions toutefois, étant donnée l'intelligence un peu médiocre du malade, considérer comme absolument précis.

L'anesthésie à la piqûre est variable suivant les régions. Aux cuisses, elle est surtout accentuée sur les faces antérieure et interne. Elle est plus considérable aux jambes qu'aux cuisses : la face postérieure de la jambe droite est toutefois assez sensible. Enfin les pieds sont presque complètement anesthésiés : à la plante, la piqûre est perçue comme chatouillement.

La sensibilité au froid est conservée, peut-être augmentée. En tout cas, il y a constamment sensation de froid aux jambes et surtout aux pieds; ce phénomène semble être exclusivement subjectif.

Le malade sent mal ses jambes dans son lit.

Chatouillement parfaitement perçu.

La *motilité* est affaiblie notablement dans les deux membres inférieurs, mais beaucoup plus du côté gauche, comme en témoigne la claudication de ce côté.

Il ne fauche pas, mais les divers segments des membres oscillent mollement les uns sur les autres, ils sont entraînés par un mouvement passif plutôt que solidement fixés par les muscles. De légers obstacles font trébucher le malade.

*Troubles trophiques.* — La cuisse gauche est un peu moins volumineuse que la droite : la différence est accentuée surtout à la partie inférieure de cette région. A la partie moyenne des cuisses, la mensuration circulaire donne un centimètre de moins à gauche qu'à droite. Les masses musculaires de la cuisse et du mollet gauches sont aussi plus flasques à la palpation.



La peau est très légèrement épaissie sur la face postérieure de la cuisse gauche, par rapport à la même région du côté droit.

*Sens spéciaux.* — La vue a baissé depuis deux ans, mais d'une façon progressive. Parfois il y a comme des nuages de fumée passant devant les yeux. Pupilles égales.

Ainsi donc, chez ce malade, troubles de la motilité relativement légers, troubles de la sensibilité cutanée et quelques douleurs, enfin troubles de la nutrition musculaire plus accentués, sinon exclusivement localisés dans le membre inférieur gauche. Chez lui, comme chez le premier malade, épaississement de la peau du côté atrophié. Pas de lésions cutanées appréciables à la vue. Il n'en est pas de même chez les sujets dont nous allons maintenant rapporter l'observation.

Obs. III. — ***Fracture du rachis dans la région dorsale datant de onze ans. — Troubles trophiques. — Engelures, accidents épileptiformes.***

L..., Désiré, journalier, âgé de trente-quatre ans, entre, le 13 juin 1888, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, dans le service de M. le professeur Richet.

Son père et sa mère sont morts, cette dernière a succombé à une affection pulmonaire. De quatre enfants, L... reste seul vivant. Les autres sont morts en bas âge; l'un d'eux aurait succombé à des convulsions. Pas de maladies nerveuses dans la famille.

L... lui-même, dans son enfance, aurait eu des convulsions; du moins on le lui a raconté. Depuis, sa santé ne laissa rien à désirer, il fit une année de service militaire pendant laquelle il ne présenta aucun accident nerveux. Pas de syphilis ni d'alcoolisme.

Au mois d'août 1877, il exerçait le métier de maçon. Il tomba d'une hauteur de 9 mètres par la fenêtre d'une maison en construction. La chute aurait eu lieu sur le dos, ou plutôt sur le siège, qui porta sur un amas de moellons. Les souvenirs du malade sont peu précis sur les détails de cette chute. Il perdit en effet connaissance et fut transporté à l'hôpital d'Épernay.

Il dut, suivant toute probabilité, se fracturer la colonne vertébrale. Toutefois, il ne se rappelle pas avoir entendu porter le diagnostic de fracture du rachis par les médecins, et n'indique que vaguement, et avec peu d'assurance, des douleurs dorsales ressenties à la suite de l'accident. Le traumatisme lui aurait, dit-il, fracturé quelques côtes, et de plus il aurait subi à la nuque une forte contusion, à la suite de laquelle se serait développée une saillie que l'on constate encore aujourd'hui. Quoi qu'il en soit, il présenta alors les phénomènes suivants. Le coma se prolongea pendant trois jours, après lesquels le malade, en dépit du pronostic sévère qui avait été porté par les médecins, reprit connaissance. Les deux membres inférieurs étaient presque entièrement paralysés; ils étaient agités par quelques soubresauts involontaires. La sensibilité au contact y était fort émoussée, et c'est à peine si le malade sentit la brûlure qu'on lui fit au mollet à l'aide du thermocautère appliqué, semble-t-il, dans un but diagnostique. Toutefois, une deuxième exploration de la sensibilité à la brûlure, faite quelque temps après, provoqua une vive douleur. Il y eut pendant quelques jours de la rétention d'urine, qui nécessita le cathétérisme, et, pendant un mois, on dut com-

battre par les lavements et les purgatifs une constipation opiniâtre. Il n'y aurait pas eu de troubles génitaux. Enfin la nutrition des membres éprouva un ralentissement qui se traduisit par une atrophie très considérable. « Mes jambes étaient comme des bâtons, » nous dit-il. De plus, la peau en était pâle et jaunâtre.

Pendant trois mois entiers, L... resta immobilisé dans un appareil formé de longues attelles et de bandes enserrant le tronc.

Au bout de ce temps il se leva. Il ne pouvait marcher qu'à l'aide de deux béquilles, ses jambes étant très faibles et très grêles. Plus tard, il se servit simplement de deux cannes qu'il arriva à supprimer. Il éprouvait une sensation de douleur obtuse au niveau des lombes, quand il était fatigué. Ses jambes devenaient bleuâtres quand il marchait.

Six mois après l'accident, il reprend son travail de maçon, mais il se voit bientôt obligé d'y renoncer, moins à cause de la faiblesse des membres inférieurs, laquelle s'était beaucoup amendée, qu'à cause du développement d'accidents épileptiques.

Ces derniers éclatèrent cinq mois après l'accident. Ils revêtaient les caractères qu'ils ont conservés jusqu'aujourd'hui, mais, à cette époque, les attaques étaient plus fréquentes, survenant cinq à six fois par jour.

Il dut, en conséquence, changer d'état, et se fit journalier. Depuis lors, il ne trouva pas toujours à s'employer, bien des gens refusant de l'occuper à cause des attaques épileptiques qu'il présentait.

En novembre 1887, il travailla pendant une huitaine de jours les pieds dans l'eau glacée. Ceux-ci, dès les premiers jours, perdirent leur sensibilité, devinrent d'un blanc mat, sauf le gros orteil du pied droit qui était violacé, desquamèrent, et bientôt des ulcérations apparurent sur les orteils du pied droit. Le malade entra le 6 décembre à l'hôpital de Château-Thierry, où l'on pansa les ulcérations à l'onguent styrax, et on dut amputer la deuxième phalange du gros orteil droit, laquelle était noire et se gangrenait. Il quitta l'hôpital de Château-Thierry le 28 mars dernier. Depuis ce temps, les lésions du pied droit, et particulièrement le durillon du talon antérieur, le gênent beaucoup dans la marche. C'est la cause qui l'amène à la consultation de l'Hôtel-Dieu.

Son *état actuel* est le suivant. Taille et embonpoint moyens, apparence de bonne santé. Le malade se tient notablement voûté, quand il est debout ou assis. L'examen du tégument cutané montre l'existence d'un très grand nombre de petites cicatrices non pigmentées sur le tronc et les membres inférieurs. A la cuisse gauche on voit une cicatrice arrondie, non pigmentée, de l'étendue d'une pièce de cinquante centimes. Sur la face externe de la jambe droite, cicatrice pigmentée, circulaire, grande comme une pièce de 1 franc. Le malade attribue l'origine de ces diverses cicatrices à des plaies contuses produites pendant ses attaques. Enfin, à la fesse droite, existe une cicatrice ovalaire, dont le grand diamètre vertical est égal à cinq travers de doigt; cette cicatrice est irrégulière, surélevée, d'apparence kéloïdienne.

Le système osseux est régulièrement développé, et parfaitement symétrique. Toutefois on constate à la nuque, à deux travers de doigt à gauche de la protubérance occipitale externe, une légère saillie osseuse, qui remonte, dit le malade, à sa chute de 1877, et qui est due, suivant lui, à une contusion de la région. Le rachis présente une déviation importante au niveau de la 9e ver-

tèbre dorsale, il forme un angle à sommet postérieur, peu accentué, mais néanmoins très net. Il n'y a pas de déviation latérale. Cette lésion paraît pouvoir être rapportée à une fracture ancienne du rachis, survenue en 1877, d'autant mieux que D... n'est ainsi légèrement voûté que depuis l'accident subi à cette époque. Depuis ce temps aussi il éprouve pendant le travail une sensation de fatigue au niveau de la région dorsale, sensation qu'il soulage en se tenant courbé en avant, les mains fixées sur un point d'appui.

Le malade attire immédiatement l'attention sur l'état de ses pieds, et surtout de son pied droit. Celui-ci a une coloration normale; cependant il devient rapidement violacé quand le malade est assis. Sous la tête du premier métatarsien, siège un durillon qui présente tous les caractères objectifs du durillon de la première période du mal perforant. Toutefois, il n'est pas entouré d'une zone anesthésiée. A cette même place se serait développée, huit jours après l'entrée du malade à l'hôpital de Château-Thierry, une ampoule noirâtre que les médecins incisèrent. Le durillon se serait montré à la suite, quand le malade commença à marcher. Il gêne beaucoup la marche par les douleurs qu'il provoque; il n'est pas douloureux spontanément. Les orteils sont comme rabougris, le deuxième et le quatrième sont dépourvus de leurs ongles, le troisième et le cinquième ont un ongle irrégulièrement développé. Enfin le premier orteil présente la cicatrice de l'amputation qu'on fit de la deuxième phalange; sur un point de la ligne cicatricielle, à l'extrémité saillante du moignon, se trouve une ulcération du diamètre d'un grain de chènevis. La sensibilité est très émoussée à l'extrémité des orteils, notamment auprès de l'ulcération du premier orteil. Quant au pied gauche, il ne présente pas de plaie ni de cicatrices, mais un développement très irrégulier des ongles et plusieurs durillons. Sur la face dorsale du quatrième orteil, sur la pulpe du premier orteil, sous la tête du premier métatarsien, ces divers durillons, même le dernier, auraient à l'inverse de celui du pied droit, préexisté à la gelure, et même à la chute du malade.

Le malade ne se plaint de douleurs d'aucune sorte, si ce n'est de céphalalgies fréquentes, quelquefois très intenses; céphalalgies frontales, sans prédominance uni-latérale, sans recrudescences nocturnes. La sensibilité des divers segments du corps est intacte.

Ce qui, par contre, cause une assez grande gêne, c'est la faiblesse des membres inférieurs, lesquels résistent assez bien aux fatigues de la marche, mais fléchissent dès que le malade veut soulever des fardeaux un peu lourds. La jambe droite serait maintenant plus faible que la gauche.

Il existe un tremblement très marqué des doigts et des mains, tremblement qui ressemble fort au tremblement alcoolique; cependant le malade nie tout excès de boisson. Ce phénomène daterait de l'époque de la chute; le malade s'en serait aperçu en cherchant à écrire, occupation à laquelle il ne pouvait se livrer que difficilement. L'émotion augmente ce phénomène.

Les *réflexes* rotuliens sont un peu amoindris des deux côtés.

Enfin l'accident le plus grave consiste dans les attaques épileptiformes que nous allons décrire. Ces attaques, nous l'avons vu, se présentèrent pour la première fois cinq mois après l'accident primitif. Elles étaient alors très fréquentes (quatre à cinq par jour); aujourd'hui, c'est à peine si le malade en présente une par vingt-quatre heures. Ces attaques, pendant lesquelles la perte de connaissance est complète, se produisent sans aucun phénomène

précurseur. Elles durent quelques minutes, puis la conscience reparaît entière; le malade ignore alors ce qui s'est passé. On lui a donné peu de détails sur ce qui se produisait au cour de ces attaques; s'il est debout, il tombe toujours en arrière. Il s'est fait ainsi des contusions fréquentes; une fois, il tomba dans une pièce d'eau, on l'en retira aussitôt; il n'en eut ensuite aucun souvenir. Il présentait enfin, très souvent, des attaques semblables pendant la nuit, ses camarades lui ont dit qu'alors il poussait souvent comme un bâillement, puis s'agitait pendant quelques minutes; il n'est jamais tombé hors de son lit. Pendant un certain temps, il urinait dans son sommeil, ce qui le fit renvoyer d'une maison où il était alors employé. Il ne mord pas sa langue. Souvent, il lui passe comme un brouillard devant les yeux; cette obnubilation de la vue, très-fugace, durant quelques instants seulement, est suivie d'ordinaire d'une céphalalgie frontale qui se dissipe elle-même assez rapidement. Quelquefois diplopie passagère.

Pas d'autres troubles intellectuels; pas de changements de caractère, la mémoire est parfaitement conservée. Il est seulement plus impressionnable, mais il a toujours été assez facile à émouvoir. Les sens spéciaux ne présentent aucun trouble, sauf la vue. Ajoutons que le sujet n'a jamais eu la vue bien bonne; il a toujours été myope.

A part les troubles que nous venons de passer en revue, la santé reste satisfaisante; les appareils circulatoire, respiratoire, digestif, urinaire, fonctionnent normalement.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital, il eut une attaque dont les circonstances nous furent rapportées par les autres malades. Étant en train de manger sa soupe, assis dans son lit, il tenait son assiette d'une main, sa cuiller de l'autre : tout à coup, son regard devint fixe, ses traits se contractèrent légèrement et demeurèrent immobiles, les deux mains, les doigts fléchis à demi se mirent à trembler fortement et laissèrent échapper les deux objets qu'elles tenaient. Ce fut l'affaire de quelques instants, puis le malade reprit connaissance, sans traverser une période de coma.

Dans chacune des nuits qui ont suivi son entrée, il a présenté des convulsions. Ses voisins rapportent qu'il semblait râler, qu'il exécutait d'assez grands mouvements pour leur faire craindre une chute hors du lit. Pas d'autres renseignements. Nous le soumettons à un traitement antisyphilitique, (iodure de potassium et sirop de Gibert), les cicatrices qu'il présente, surtout une d'elles, circulaire et pigmentée, permettant, de même que les crises signalées ci-dessus, de songer chez lui à une syphilis ignorée ou dissimulée.

A propos de ce malade, plusieurs questions se posent.

1° S'agit-il bien ici d'une fracture du rachis ? Les commémoratifs, il est vrai, manquent de précision. Cependant, comment expliquer par un autre mécanisme la déformation rachidienne que nous avons signalée, déformation que le malade fait très nettement remonter à l'époque de sa chute?

2° Les divers troubles trophiques que l'on trouve aux deux pieds, principalement au pied droit, sont survenus à la suite d'un refroidissement local intense et prolongé. Cependant il ne nous paraît pas

douteux que ces lésions aient été favorisées dans leur production par l'existence des troubles nerveux antérieurs; on se rappelle qu'il avait existé, au moins pendant un certain temps, une tendance à la paralysie vasomotrice de la peau des pieds.

3° Que penser des accidents épileptiformes présentés par L..., cinq ans après la chute et persistant encore aujourd'hui? On pourrait songer à la syphilis; cependant cette dernière hypothèse ne s'appuierait sur aucun symptôme bien net. Le malade, très sincère, croyons-nous, nie absolument tout antécédent vénérien; dans les commémoratifs, rien qui rappelle les accidents spécifiques, sauf ce fait, parfaitement explicable d'ailleurs sans invoquer la syphilis, que depuis sa chute, il est sujet à des céphalalgies assez fréquentes; dans l'état actuel, pas de stigmates syphilitiques; l'exostose de l'occiput a suivi un traumatisme local; les cicatrices multiples que présente le tégument externe n'offrent pour la plupart aucun caractère spécial. Enfin le traitement par l'iodure de potassium et le sirop de Gibert est demeuré sans résultat. Bref, en l'absence de syphilis, en l'absence de toute cause appréciable, cette épilepsie, survenue chez D... à l'âge de vingt-trois ans, cinq mois après sa chute, paraît relever nettement du traumatisme.

Mais par quel mécanisme? Les lésions de la moelle dorsale, ainsi que l'a démontré Brown-Séquard, sont capables de déterminer l'épilepsie, et cette épilepsie ne se déclare que quelque temps après la lésion médullaire. Il semble donc que notre observation doive s'ajouter à celles que Brown-Séquard a rapportées à l'appui de ses expériences physiologiques.

Toutefois la nuque a subi, chez notre sujet, un choc violent; or on sait qu'un choc sur la tête, et particulièrement dans la région occipitale, a pu assez souvent être incriminé comme cause de l'épilepsie. Aussi nous abstiendrons-nous de rien affirmer d'une manière absolue, quant aux relations de cause à effet entre la fracture du rachis et cette épilepsie symptomatique.

En résumé, et pour nous en tenir aux faits qui paraissent hors de contestation, nous trouvons chez D..., à la suite de cette fracture, un affaiblissement notable de la force musculaire dans les deux membres inférieurs, surtout à droite et, suivant toute vraisemblance, un certain défaut de la nutrition dans ces mêmes membres, défaut de la nutrition qui est resté à peu près latent jusqu'au moment où une cause occasionnelle, le froid, est intervenue.

TUFFIER, Chirurgien des hôpitaux.
HALLION, Interne des hôpitaux.

(*A suivre.*)



CLICHÉ A. LONDE

PHOTOTYPIE BERTHAUD

ACROMÉGALIE

(OBS. II)

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

# L'ACROMÉGALIE

(*Suite*[1]).

Obs. II[2]. — M. B..., comptable, âgé de quarante-sept ans, se présente, le 24 mars 1887, à la consultation externe de la Salpêtrière, du service de M. le professeur Charcot.

Grand'mère maternelle rhumatisante. Père et mère bien portants. Un frère et une sœur sont en bonne santé, une autre sœur est rhumatisante. Il ne connaît pas d'autres de ses parents qui soient malades.

Lui-même ne se souvient pas d'avoir fait aucune maladie avant le début de l'affection actuelle.

La maladie dont il se plaint a débuté en mars 1862. Bar... était alors artilleur, et couchait près d'une porte, exposé à de continuels courants d'air. Il souffrit à ce moment de douleurs lombaires assez vives, mais qui cependant ne l'empêchaient point de faire son service. Ces sensations pénibles s'étendirent bientôt aux fesses, puis à la jambe gauche et à la jambe droite, enfin elles gagnèrent successivement les membres supérieurs, le cou et la tête. Ces douleurs étaient intermittentes, comparables à des sortes de tiraillements, et siégeaient dans la continuité des membres, et non dans les jointures. En même temps que ces douleurs, les forces du malade s'affaiblissaient graduellement, quoique la santé générale se maintînt bonne. A cette époque, pendant la longue période (un à deux ans) où apparurent ces phénomènes, B... aurait maigri de 25 kilogrammes. — Il a beaucoup grandi, de 7 à 8 centimètres, dit-il, aussi à ce moment; cependant le développement considérable de ses extrémités ne l'a jamais frappé, pas plus que sa femme, que nous interrogeons à cet égard. C'est pour l'affaiblissement progressif de ses membres inférieurs, qui s'est établi lentement à la suite des accidents douloureux, et pour les troubles consécutifs de la marche qu'il vient réclamer nos soins.

*État actuel* (26 mars 1887). — On est immédiatement frappé du développement énorme de la face et des mains du malade, quoiqu'il n'attire lui-même l'attention que sur les troubles moteurs dont il se plaint.

*Face* (pl. XLVI). — Le volume de la face est considérable par rapport à celui du crâne; c'est surtout le maxillaire inférieur qui atteint des dimensions énormes. On apprécie aisément la nature osseuse de ce développement à cause de l'amaigrissement des parties molles. La branche montante du maxillaire inférieur mesure 8 centimètres et demi; le corps de la mâchoire

1. Voir le n° 5, 1888.
2. Cette observation prise à la consultation externe de M. le professeur Charcot nous a été obligeamment communiquée par M. Blocq, interne du service.

mesure de l'angle à la symphyse 12 centimètres au niveau de sa base. — Le malade ne peut ouvrir complètement la bouche, l'augle saillant, formé par la rencontre des bords postérieur et inférieur du maxillaire, venant s'appliquer contre les parties antéro-latérales du cou et s'opposer à ce mouvement.

Les os propres du nez sont très larges; la saillie des pommettes est considérable, les rebords orbitaires sont mousses. Toutefois, la face ne présente pas de déformation à proprement parler, mais seulement des dimensions exagérées.

Le crâne, comme nous l'avons dit, ne répond pas apparemment à ce développement extrême de la face. La circonférence de la tête passant par l'angle du maxillaire et le vertex est de 61 centimètres : la circonférence horizontale au niveau des angles orbitaires externes mesure 61 centimètres.

*Membres supérieurs.* — L'augmentation de volume porte surtout sur les mains, et se montre symétrique. Les articulations phalango-phalanginiennes sont notablement gonflées. La longueur du médius est de 10 centimètres, son diamètre de 3 centimètres. La longueur de l'interligne de l'articulation radio-carpienne à celui de l'articulation métacarpo-phalangienne est de 11 centimètres. Le diamètre de la main au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes est de 12 centimètres. La longeur totale de la main au niveau du médius est de 22 centimètres (pl. XLVII).

*Membres inférieurs.* — Ce sont ici aussi les extrémités qui présentent des dimensions exagérées. La longueur du gros orteil est de 7 centimètres et demi et son diamètre de 2 centimètres et demi. La longueur totale du pied est de 30 centimètres et son diamètre au niveau des articulations métatarso-phalangiennes de 12 centimètres. Il n'existe pas de déformation, l'augmentation de volume est uniforme.

Au dynamomètre, la main droite donne 55, la main gauche 40. Malgré cela, et quoiqu'on ne perçoive pas de craquements dans les articulations, les mouvements sont limités, et le malade arrive difficilement à mettre la main sur sa tête. La force des membres inférieurs est diminuée surtout dans la jambe droite; M. B... marche habituellement avec l'aide de deux cannes; cependant la marche est possible sans cannes. On sent quelques craquements dans les genoux qui sont assez notablement gonflés.

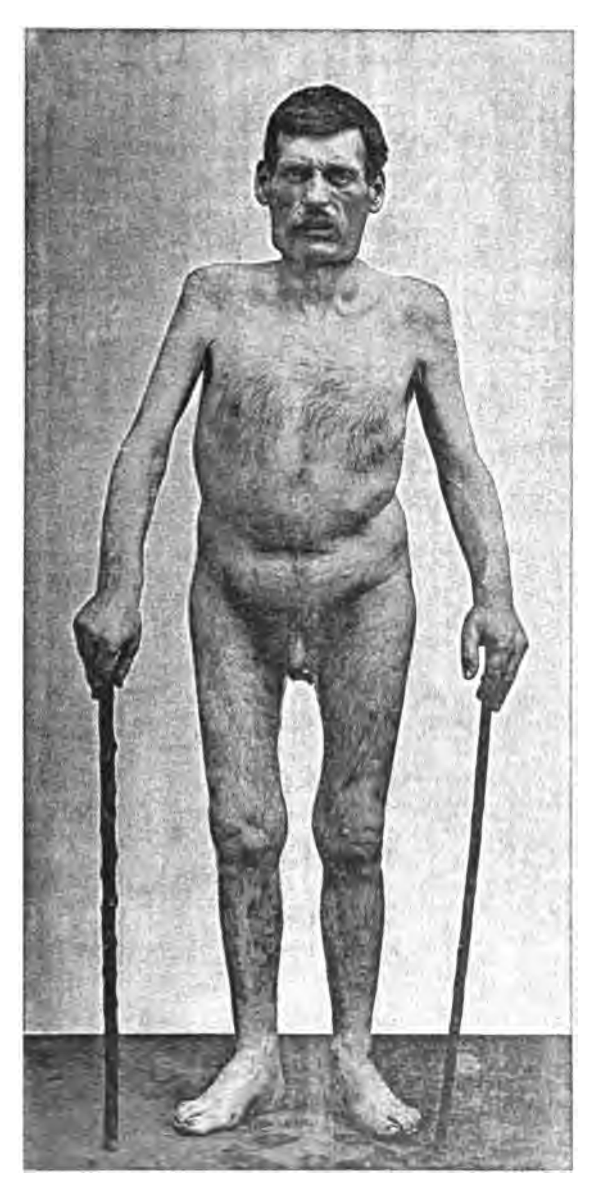
*Sensibilité.* — Il n'existe d'autres troubles de la sensibilité que quelques douleurs peu intenses et intermittentes au niveau des épaules, des coudes et des genoux.

Les réflexes tendineux sont très forts des deux côtés; il n'y a pas de trépidation spinale.

Il n'existe ni troubles des sphincters ni troubles vaso-moteurs ou trophiques.

Les autres appareils ne présentent, pas plus que l'état général, d'altération notable.

Les deux observations qui suivent ont été publiées dans mon premier travail (*Revue de médecine*, 1886), on les trouvera reproduites ici *in extenso ;* elles font partie des quatre cas observés dans le service de M. le professeur Charcot.



*Cliché A. Londe.*

ACROMÉGALIE

OBS. II

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS



*Cliché A. Londe.*

ACROMÉGALIE

OBS. III

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

Obs. III. — Fusch, femme de trente-sept ans (pl. XLVIII). Mère morte de bronchite, pas de rhumatisme, pas d'affection nerveuse. Père mort asthmatique, pas de rhumatisme.

Pas de renseignements sur les grands-parents maternels et paternels. Oncles, tantes en bonne santé. Un frère et une sœur en bonne santé. A eu la rougeole. N'a jamais eu de rhumatisme. Pas de syphilis. Toujours très forte, faisant de gros ouvrages; « travaillait comme un homme ». N'a pas été mariée.

A l'âge de vingt-quatre ans, à la suite d'une grande fatigue et d'un chaud et froid en lavant une maison, ses règles s'arrêtèrent brusquement. Quinze jours après elle se couche avec frisson et sensation de brisement général, elle tremblait de tous ses membres; au bout de quatre ou cinq jours ses règles reparaissent. Elle reste couchée pendant trois semaines. Aucune douleur du côté des jointures. Elle remarqua en se levant une faiblesse dans la main gauche et des fourmillements.

Au bout de quelques semaines, la force est revenue dans cette main, en grande partie, mais non complètement. A partir de ce moment, elle est restée trois mois sans avoir ses règles. — Ayant été alors de nouveau exposée aux courants d'air, elle fut prise de douleurs dans la tête, le dos et les bras. Il n'y avait ni rougeur, ni gonflement des articulations. Elle ne s'est pas couchée, mais a remarqué que dès ce moment elle avait des craquements dans les épaules et dans les genoux. On lui fit prendre des bains de siège, et les règles reparurent une fois encore pour ne plus revenir depuis. Elle éprouvait une sensation de faiblesse au creux épigastrique; il lui semblait, un quart d'heure après le repas, être à jeun, et avoir de nouveau besoin de manger. Le médecin qu'elle consulta la traita alors pour de l'anémie. Elle partit chez sa mère pour se reposer; les forces reviennent, elle recommence à travailler, mais elle est moins forte qu'auparavant. Elle a vécu ainsi pendant sept ans avec sa mère, aux champs, et se livrant à des besognes très pénibles.

En 1880 elle vient à Paris; elle est alors âgée de trente-deux ans et reste dans un état à peu près satisfaisant jusqu'au commencement de 1883. Depuis ce moment elle a été prise de douleurs violentes siégeant soit au niveau du bregma, soit au niveau des bosses pariétales, soit aux tempes. Souvent ces douleurs l'ont empêchée de dormir, et elles sont devenues plus fortes depuis quelque temps, surtout depuis le mois de septembre ou d'octobre. La malade a toujours eu les membres assez gros, mais ce n'était pas à comparer avec ce que l'on voit actuellement; c'est à l'âge de vingt-quatre ans, lorsqu'est survenu cet arrêt brusque des règles, qu'elle a vu, d'une façon très rapide, ses mains augmenter de volume; à la même époque aussi, sa figure a éprouvé des modifications que nous signalerons plus loin; ces modifications étaient telles que lorsque la malade est revenue chez sa mère pour se reposer, ni celle-ci, ni les voisins, ni les personnes de la famille ne la reconnurent.

*État actuel.* — Les pieds sont volumineux, ainsi que les orteils; quoique ceux-ci soient augmentés de volume, ils ont cependant conservé leur forme; il n'y a aucune déformation des pieds dans le sens propre du mot, seulement ceux-ci semblent être ceux d'un colosse. La circonférence du pied au niveau de la tête des métacarpiens est de 29.5.

Circonférence au niveau du cou-de-pied, 29.

Longueur du talon à l'extrémité du gros orteil, 25.5.

La forme générale du pied est conservée; le pied n'est pas plat. Le cinquième orteil se trouve un peu au-dessus et très en arrière des autres orteils (fig. 83).

Circonférence au niveau de la partie inférieure des malléoles, 27.5.

Mollet : plus grande circonférence, 33.

Les membres inférieurs ne présentent aucune adipose, les poils sont normaux, les ongles ne présentent pas de dystrophie notable; la peau a sa consistance et sa coloration ordinaires.

La courbure des tibias est un peu prononcée, à concavité interne, mais sans



Fig. 83. — Obs. III.

présenter de caractère pathologique; leur épaisseur n'est pas notablement augmentée.

Longueur du tibia en suivant la courbure, 35.3.

Rotule : Diamètre transversal, 9.

— Diamètre vertical, 7.2.

Elle ne présente pas de mobilité anormale. Pas de liquide dans l'articulation.

Vus de profil, les genoux présentent, par rapport à la partie antérieure de la jambe, une saillie notable qui donne à la jambe l'aspect d'une courbe à concavité antérieure très prononcée. La saillie du genou au-dessus de la ligne formée par la crête antérieure du tibia égale environ 5 centimètres : comme il n'y a pas de liquide dans l'articulation, cette saillie tient, soit à une épaisseur considérable de la rotule. soit à une déformation des condyles du fémur.

En imprimant des mouvements à l'articulation du genou on sent quelques craquements, mais sans que ceux-ci soient aussi forts que dans l'arthrite sèche. Il n'est pas certain que ces craquements soient dus au frottement des parties osseuses; peut-être tiennent-ils simplement au glissement des parties fibreuses, situées en dehors de l'articulation.

Longueur de la cuisse, du grand trochanter à l'extrémité inférieure du fémur, 41.

Circonférence à la partie moyenne de la cuisse, 56.

La peau de la cuisse est absolument normale. Au-dessus du genou se trouvent quelques vergetures dans le sens transversal.



Fig. 84. — Obs. III.

Le mouvement de flexion dorsale se fait avec une force considérable et ne peut être vaincu.

Il en est de même pour la flexion plantaire.

La malade peut très bien remuer les orteils, les écarter et les rapprocher.

Le mouvement de flexion et d'extension de la cuisse se fait avec une intensité parfaitement normale.

Le ventre est assez volumineux; le pannicule adipeux, sans être extraordinairement développé, est cependant assez considérable; les parois abdominales sont plutôt un peu lâches,

Le tronc ne présente rien à signaler, si ce n'est une courbure très accentuée du rachis. Cette courbure est à concavité antérieure, existe à partir de la vertèbre proéminente et occupe les sept ou huit premières vertèbres dorsales. La gibbosité ainsi produite est assez accentuée, mais elle n'est nulle-

ment angulaire, et le dos est, à sa partie supérieure, tout à fait convexe. Au niveau de la base du cou, en arrière, et de la partie supérieure des épaules, se voient une quinzaine de petites tumeurs de molluscum ne dépassant pas le volume d'un pois.

Les mains sont très larges, mais d'une forme à peu près régulière; leur épaisseur et leur largeur sont relativement bien plus grandes que leur longueur, ce qui leur donne un aspect tel que, dès qu'on voit la malade, c'est sur les mains que l'attention est attirée tout d'abord.

Longueur de la main, du pli inférieur du poignet à l'extrémité inférieure du médius, 18,3.

Plus grande largeur de la paume de la main, 11.

Longueur du médius à la face palmaire, 8.

Longueur du pouce à la face palmaire, 6.2.

Circonférence de l'index à sa base, 9.

Circonférence de l'index au niveau de la phalangette, 8.2.

Circonférence du médius à sa base, 8.5.

Circonférence du médius au niveau de la phalangette, 8.2.

Longueur de l'auriculaire, 5.2.

Circonférence de celui-ci à sa base, 7.

Circonférence au niveau de la phalangette, 6.3.

Circonférence du poignet, 18.5.

Plus grande circonférence de l'avant-bras, 27.

Circonférence du bras, partie moyenne, 29.

Longueur du cubitus, 24.

Le volume des doigts de la main gauche est le même que celui des doigts de la main droite, avec 2 ou 3 millimètres en moins pour chaque; il en est de même pour les autres mesures du bras et de l'avant-bras.

La forme de la main est assez régulière, mais camarde (fig. 84). Les jointures ne font pas (toutes proportions gardées) de saillie notable, quoique le squelette ait certainement participé à l'hypertrophie générale de la main; et il semble que cette augmentation de volume des os soit plus grande dans le sens transversal que dans le sens antéro-postérieur; aussi les doigts ont-ils une apparence un peu aplatie.

Les différents plis de la main sont parfaitement normaux, ainsi que ceux des articulations des doigts; la pulpe des phalangettes est globuleuse, mais d'une façon régulière. Les ongles sont très courts, et, entre le point d'implantation et celui où ils se détachent de la matrice, ils ne mesurent pas plus de 7 millimètres; leur largeur est augmentée. Ils sont, eux aussi, aplatis, et ne présentent pour ainsi dire qu'à l'état rudimentaire la convexité ordinaire. Ils sont le siège d'une striation longitudinale très accentuée. La main gauche présente d'une façon très notable à sa face dorsale une série de dépressions correspondant aux espaces interosseux; les tendons y sont assez saillants, et il semble qu'il y ait une diminution de volume des muscles interosseux; cette dépression est surtout marquée pour le dernier espace interosseux dorsal et pour l'espace qui sépare le pouce de l'index. Il y a là une diminution de volume évidente, et il semble que, d'après les affirmations de la malade, cette diminution de volume du premier espace interosseux se soit montrée dès les premiers temps de la maladie.

Force dynamométrique :

Main droite, 24; main gauche, 27.

La malade était droitière; la flexion des premières phalanges (interosseux) se fait bien des deux côtés, mais la malade résiste cependant moins à gauche qu'à droite.

Le mouvement d'écartement et de rapprochement des doigts se fait bien des deux côtés, mais avec moins d'amplitude à gauche qu'à droite; cela est surtout notable pour l'écartement du médius et de l'annulaire l'un de l'autre. La flexion du carpe a lieu avec un peu moins de force à gauche qu'à droite. L'extension est facilement vaincue des deux côtés. L'adduction et l'abduction du carpe sont à peu près normales.

La force du biceps et celle du triceps ne semblent pas diminuées : cependant le bras gauche est notablement moins fort que le droit, et la malade dit s'être aperçue elle-même que son bras gauche était devenu plus faible.

La résistance des deltoïdes aux mouvements passifs du bras est notablement affablie; pendant ces tentatives, on sent nettement des craquements dans l'articulation scapulo-humérale. Ces craquements sont très forts et donnent à peu près la sensation du sac de noix.

Les pectoraux résistent assez bien, mais cependant leur puissance semble aussi diminuée.

En somme, quoiqu'un grand nombre de mouvements s'exécutent avec moins de force qu'à l'état normal, ils peuvent tous s'accomplir sans gène notable, et la malade peut faire tout ce qu'elle veut. Il en est de même pour les mouvements de la tête qui, quoique affaiblis, comme nous le verrons tout à l'heure, n'en existent pas moins tous.

*Tête, cou.* — Le mouvement d'extension et de flexion de la tête s'opère bien, mais une pression un peu énergique de la main arrive facilement à le surmonter. Le volume des trapèzes est normal; il en est de même des muscles de l'épaule.

Le cartilage thyroïde semble augmenté de volume; son plus grand diamètre, à sa partie supérieure, atteint 6 centimètres.

En revanche, c'est à peine si on trouve le corps thyroïde; en tous cas, on peut dire qu'ici il est beaucoup moins développé que d'ordinaire chez la femme.

La langue est élargie; sa largeur atteint 45 millimètres; elle est aussi épaissie; son volume est nettement augmenté.

La malade est un peu sourde, il faut lui parler assez haut; la vue aurait un peu baissé, mais ne semble pas très atteinte.

*Mesures et dimensions de la tête.* — Diamètre mento-bregmatique, 27. Distance de la racine du nez à la bosse occipitale, 19 centimètres.

Diamètre bi-malaire, 15 centimètres.

Diamètre bi-auriculaire en avant du conduit auditif, 15.

Diamètre bi-mastoïdien, 14.

Distance de la racine du nez au bregma, 15.

Grand diamètre de la bosse occipale au menton, 21.7.

Longueur du maxillaire inférieur de l'articulation temporo-maxillaire à la partie inférieure de la symphyse mentonnière, 14.6.

Diamètre transversal du front au niveau de la partie externe de l'arcade sourcilière et à 2 centimètres au-dessus et en arrière, 12.6.

Distance entre les extrémités externes des deux arcades sourcilières, 12.7.

Diamètre bi-pariétal à 6 centimètres au-dessus du conduit auditif, 15.

Sur le côté droit du crâne on remarque une dépression très nette, ovalaire, à grand axe dirigé d'avant en arrière et mesurant 3 centimètres et demi à 4 centimètres de longueur, et d'une profondeur de quelques millimètres allant en augmentant progressivement des bords vers le centre. Cette dépression siège sur le pariétal; son extrémité postérieure touche presque la ligne articulo-bregmatique; son centre est à environ 55 millimètres de la suture sagittale. Du côté gauche, on constate l'existence d'une dépression analogue et symétriquement placée; mais cette dépression est notablement moins accentuée que celle du côté droit.

Les sutures du crâne ne sont pas proéminentes en forme de crête. C'est au niveau de la dépression du côté droit que la malade accuse d'une façon permanente une douleur assez intense.

En somme, l'aspect général de la face est celui d'une ellipse allongée, à grand diamètre dirigé de haut en bas, et régulière.

L'extrémité crânienne ayant à peu près la même dimension que l'extrémité mentonnière, le centre de cette ellipse siégerait environ au niveau de la racine du nez, son plus grand diamètre transversal au niveau des apophyses malaires. Le maxillaire inférieur est très développé.

La teinte de la face est pâle, les sclérotiques ont une teinte légèrement sub-ictérique, les paupières sont un peu pigmentées.

Il existe aussi une soif intense qui obligeait cette femme, pour qui la ration journalière de tisane n'était pas suffisante, à demander à ses voisines de lui donner la leur; la quantité des urines était abondante, mais aucune mensuration de cette quantité n'a été conservée sur l'examen de l'urine; il n'y avait pas de glycosurie.

Au bout d'un séjour de quelques semaines à l'hôpital pendant lequel les douleurs de tête avaient été très violentes, la malade sort sur sa demande.

Nous avons cherché à retrouver depuis lors les deux malades qui font l'objet des observations II et III mais tous nos efforts à cet égard ont été infructueux. Au contraire nous avons pu continuer à suivre la malade de l'observation IV et il nous a même été donné d'en faire l'autopsie.

Obs. IV. — Héron, veuve Beaufils, cinquante-quatre ans, lingère. Pas d'antécédents héréditaires.

Cinq frères morts tuberculeux, le sixième âgé de soixante-dix ans, rhumatisant.

Pas de maladie jusqu'à l'âge de quinze ans. A cette époque première attaque de rhumatisme (?). Un an après, la malade a eu la variole; elle s'est bien portée depuis lors jusqu'à l'âge de vingt-neuf ans. — Réglée à douze ans et demi, mariée à seize ans; unipare.

*Début.* — A vingt-neuf ans, la malade a fait une chute d'un endroit élevé sur un tas de neige; elle a fait la culbute par-dessus et est tombée à plat ventre. Elle était très peureuse et fut vivement impressionnée par cette chute. Ses règles disparurent immédiatement pour ne plus reparaître. Dans les premiers temps qui suivirent elle se crut enceinte et ne se soigna pas.

Trois mois après la chute, elle se plaignit de courbature générale et fut obligée de garder le lit pendant huit jours environ.

Deux mois après, c'est-à-dire cinq mois après l'accident, des abcès apparurent dans différents endroits, dans les régions axillaire et sous-maxillaire et aux grandes lèvres.

C'est à cette époque que la malade s'aperçut que sa taille avait grossi. Rien encore aux mains et aux pieds.

A l'âge de trente ans elle commença à souffrir d'hémorrhoïdes et à perdre du sang; ces hémorrhagies apparaissaient régulièrement tous les trois mois.

La malade était encore forte et pouvait marcher, mais tout à coup elle fut frappée de cécité, et resta aveugle pendant huit mois ; à la suite d'un traitement, elle recouvra la vue en partie (elle pouvait enfiler une aiguille). Mais cette amélioration n'était que passagère, et, deux ans après, elle perdit définitivement la vue (des opacités cornéennes très étendues ont empêché tout examen du fond de l'œil).

Vers l'âge de trente-deux à trente-trois ans, la malade fut prise tout à coup de faiblesse ; elle ne pouvait marcher cinq minutes sans être obligée de s'asseoir. C'est à cette époque que, voulant mettre un chapeau de l'année précédente, elle s'aperçut que sa tête avait augmenté de volume, le chapeau étant devenu trop petit ; la malade s'était mise alors à grandir assez rapidement ; on l'appelait autrefois « la petite » et elle portait alors des bottines à talons pour se grandir; il est donc bien avéré qu'avant cette époque il existait une exiguïté et une gracilité très notables de la taille ; la longueur de ses jupes, qui auparavant était de 80 et quelques centimètres, a atteint depuis un mètre au moins.

Longueur totale du corps (mesurée debout), $1^{m}$ 54.

La circonférence de la taille a augmenté aussi considérablement. C'est à cette époque que ses mains et ses pieds commencèrent à grossir progressivement. Il faut remarquer cependant que, depuis quelques années, ces extrémités ont un peu diminué et que leur volume n'égale pas celui d'autrefois; la malade affirme de la façon la plus formelle qu'à une certaine époque elles étaient plus hypertrophiées qu'on ne les voit aujourd'hui.

La faiblesse dont souffrait la malade dura environ un an, puis les forces revinrent petit à petit, et la malade put de nouveau marcher.

A trente-trois ans, deuxième attaque de rhumatisme, qui dura environ six mois ; la malade put encore marcher, mais se trouva dans l'impossibilité de monter les escaliers.

En 1869 elle est admise à la Salpêtrière. Elle continue à souffrir de ses hémorrhoïdes.

En 1872 elle est prise de violentes névralgies, et ses dents tombent presque toutes.

*Actuellement* (3e trimestre de 1885). — Les doigts (fig. 85) présentent des nouures très accentuées, surtout au niveau de l'articulation des phalanges avec les phalangines. Ces nouures semblent exister surtout sur la face dorsale plus encore que sur les parties latérales ; elles sont relativement peu marquées sur la face palmaire. C'est au niveau du médius qu'elles sont le plus marquées ; elles le sont passablement aussi au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne. Sur le dos de la main, on voit les tendons des extenseurs faire une saillie assez nette.

Les métacarpiens sont sentis très facilement, et l'on peut se demander s'il n'existe pas un certain degré d'atrophie des interosseux. Les éminences thénar et hypothénar ne présentent rien de particulier.

Les ongles n'offrent pas d'altération considérable, mais ont cependant une striation longitudinale très notable ; ils sont courts et assez aplatis.

La colonne vertébrale a subi une légère courbure latérale à concavité



Fig. 85. — Obs IV

gauche surtout au niveau de la région dorsale ; cette courbure est d'ailleurs régulière, sans angle brusque, et, en somme, pas très accentuée ; il y a aussi à la région cervicale une certaine courbure à concavité antérieure qui fait que la malade est un peu voûtée.

Par suite de la position inclinée du cou et l'élévation des épaules, les clavicules sont très obliques de haut en bas et de dehors en dedans.



CLICHÉ A. LONDE PHOTOTYPIE BERTHAUD

ACROMÉGALIE
(OBS. IV)

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

Au niveau du tiers interne et des deux tiers externes la largeur de leur bord ou face antéro-supérieure est de 2 centimètres et demi.

Au niveau de la plus grande étendue de l'extrémité acromiale, la largeur de la clavicule est de 3 centimètres et demi. Les omoplates ne présentent rien de particulier, si ce n'est une saillie assez forte de l'épine.

Le relief des côtes est assez marqué, surtout l'angle antérieur, qui fait une saillie notable. Elles sont sensiblement plus larges; quelques-unes ont 2 centimètres à 2 centimètres et demi de hauteur.

Il n'y a rien de bien particulier à signaler pour la respiration; elle est cependant plutôt diaphragmatique que costo-supérieure. Mais on ne peut pas dire que les côtes soient absolument rigides, bien qu'elles aient perdu de leur mobilité.

L'épaisseur des os du bassin semble un peu augmentée, notamment au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure.

A l'âge de dix-huit ans, la malade portait une chaussure de la pointure n° 37, et aujourd'hui il lui faudrait environ 48 ou 50. Les deux pieds sont considérablement augmentés de volume, les orteils ont des dimensions bien plus fortes que chez une personne ordinaire, surtout le gros orteil, dont l'extrémité est un peu en massue; le coussinet cellulo-adipeux lui forme un renflement assez considérable, de même sous les articulations métatarso-phalangiennes.

Pas de courbure des os des membres, notamment celle des tibias n'est pas exagérée; les genoux seuls sont saillants. Nulle part on ne sent d'exostose.

Les masses musculaires des mollets ont considérablement diminué de volume.

Sur le dos des pieds et la face antéro-externe de la jambe se trouvent quelques taches pigmentaires; des varices assez développées se voient aux jambes et aux cuisses.

La *face* (pl. XLIX) présente un ovale très allongé, le front est peu élevé; il n'y a que 5 centimètres de la racine du nez à la ligne d'implantation des cheveux, mais, au-dessus de cette ligne, le frontal se continue sur le même plan que le front proprement dit sur une hauteur de 4 à 5 centimètres.

La ligne des cheveux se trouverait donc à peu près au milieu du plan vertical formé par le frontal. Les rebords des cavités orbitaires sont extrêmement saillants; la saillie des apophyses du frontal fait qu'entre celles-ci et le bord supérieur de l'os malaire se trouve une profonde dépression qui rappelle assez l'aspect de cette région chez la vache; le nez est volumineux et proémine de 43 millimètres en avant de la lèvre supérieure; sa largeur à la base des narines est de 42 millimètres.

Le maxillaire inférieur, augmenté de volume dans toutes ses dimensions, est extrêmement saillant; la lèvre inférieure est proéminente par rapport à la lèvre supérieure.

La distance qui sépare l'extrémité antérieure de la symphyse du maxillaire inférieur et l'os hyoïde est de près de 8 centimètres.

Toutes les sutures du crâne, mais surtout celles qui réunissent le frontal aux pariétaux, et les pariétaux à l'occipital, font une proéminence très appréciable, une sorte de crête ou de bourrelet et semblent envahies par l'hyperostose.

Au niveau de l'angle supérieur de l'occipital au point de jonction avec la

suture sagittale existe une saillie considérable à laquelle semble participer le reste de l'écaille de cet os.

Les temporaux font aussi une saillie notable sur la surface du crâne.

La langue est élargie, craquelée, mais pas sèche.

Les mouvements de l'avant-bras sont conservés, mais semblent un peu affaiblis.

Dynamomètre : main droite, 10 kil. ; main gauche, 4 kil.

La puissance du biceps est normale à gauche, légèrement affaiblie à droite, celle du triceps semble légèrement diminuée.

Le deltoïde fait bien ses mouvements, mais sans grande force. Il y a, de plus, dans l'articulation scapulo-humérale une certaine raideur ; la malade ne peut mettre la main sur l'épaule opposée en passant derrière la tête; la raideur est plus considérable à gauche qu'à droite.

Le triceps crural a beaucoup diminué de force ; la malade ne peut presque pas résister à la flexion passive. Au contraire, les fléchisseurs de la cuisse ont une force à peu près normale. Il en est de même des jumeaux et des muscles de la région antéro-externe de la jambe.

Le corps thyroïde est à peine perceptible ; il est notablement diminué de volume ; les cartilages du larynx paraissent un peu volumineux, sans que l'on puisse affirmer qu'ils soient hypertrophiés ; quant aux oreilles, elles sont très grandes ; la hauteur est de 6 centimètres, la plus grande largeur de 4 centimètres ; la malade dit qu'auparavant elle avait une oreille, sinon tout à fait petite, du moins ordinaire.

Les mesures suivantes ont été prises avec le compas d'épaisseur pour les diamètres, avec le ruban métrique pour les circonférences : grand diamètre occipito-mentonnier, 26.7.

Longueur du maxillaire inférieur de l'articulation temporo-maxillaire à la partie inférieure de la symphyse mentonnière, 14.6.

Mento-bregmatique, 26.

Diamètre transversal du front au niveau de la partie supérieure de l'arcade sourcilière et à 2 centimètres au-dessus et en arrière, 10.8.

Diamètre entre les extrémités externes des deux arcades sourcilières, 11.4.

Diamètre bi-mastoïdien, 12.

Diamètre bi-malaire au niveau de la jonction des apophyses zygomatiques, 10.4.

Distance de la racine du nez au bregma, 14.7.

Diamètre bi-pariétal, à 6 centimètres au-dessus du conduit auditif externe, 13.6.

Diamètre bi-auriculaire, 13.7.

Longueur du pied gauche, 22.6.

Longueur du pied droit, 24.

Diamètre transversal au niveau de la tête des métatarsiens : à droite, 10 ; à gauche, 10.3.

Circonférence au même niveau, 26.

Hauteur au milieu de la plante du pied droit, 5.8 ; gauche, 5.8.

Circonférence du gros orteil gauche au niveau de la pulpe, 10.8; droit, 10.5.

Circonférence du deuxième orteil droit, 6.8 ; gauche, 6.8.

Longueur du tibia sans tenir compte de la courbure, à droite, 34.5.

Longueur en tenant compte de la courbure, 35.4.

Circonférence de la jambe au niveau des malléoles, 25.

Plus grande circonférence du mollet, 27.5.

Plus grande circonférence du genou droit, 35 ; gauche, 34.

Des deux côtés le condyle interne du fémur fait une très forte saillie.

La rotule est volumineuse : diamètre vertical, 6.5 ; transversal, 6.5.

Circonférence de la cuisse à la partie moyenne, 36 des deux côtés.

Largeur de la face interne du tibia, à la partie moyenne, 3.4 ; au niveau de la tubérosité antérieure, 5.5.

Diamètre transversal de la main au niveau de la tête des quatre derniers métacarpiens, 8.6.

Circonférence au même niveau, 21.5.

Circonférence de l'index au niveau de l'articulation des phalanges avec les phalangines, 7.2.

Circonférence au niveau de l'articulation des phalangines et phalangettes, 6.

Circonférence de la dernière articulation du pouce, 6.8.

Circonférence du poignet au niveau de l'extrémité du radius et du cubitus, 17.

Plus grande circonférence de l'avant-bras, 21.2.

Circonférence à la partie moyenne du bras, 20.2.

Le radius et le cubitus ne sont pas notablement augmentés de volume ; au contraire, les os du carpe semblent plus épais.

Diamètre antéro-postérieur du carpe un peu en dedans de la base du pouce, 4.

L'aspect général de la malade est un peu cachectique, teinte jaunâtre de la peau, muqueuses pâles, peau molle, chairs flasques, nécessité de garder le lit par suite d'un certain degré de faiblesse générale (et aussi de la crainte vraiment excessive éprouvée par la malade que ses hémorrhoïdes ne viennent à sortir). Dans les premières années de sa maladie elle nous dit avoir éprouvé une soif très violente ; elle buvait presque coup sur coup quatre ou cinq chopes pleines d'eau ; depuis assez longtemps cette soif n'existe plus, mais il paraîtrait qu'elle se montre encore quelquefois à intervalles assez éloignés. L'urine examinée par les procédés ordinaires (il n'a pas été fait de dosages quantitatifs) n'a rien présenté d'anormal.

Cette malade mourut dans l'été de 1887 d'une façon assez brusque et sans que nous ayons pu savoir comment ; nous avons fait son autopsie et nous en présenterons plus loin les résultats.

Obs. V[1]. — Il y a environ six ans qu'un habitant du village de Mangonville, à quatre lieues de Lunéville, âgé de trente-neuf ans, haut de cinq pieds deux à trois pouces, d'une stature grêle et mince, à l'époque citée d'il y a environ six ans, s'aperçoit que tous les os de son corps, à l'exception peut-être des dents, grossissent peu à peu sans s'allonger (ceux au moins qui peuvent faire croître un individu en hauteur), de manière qu'il estime présentement avoir les os au moins du double gros qu'au terme d'il y a six ans.

Il est certain que c'est un homme extraordinaire, eu égard à la circonfé-

1. Saucerotte, *Mélanges de chirurgie*. Première partie, 1801, p. 407 et suiv. Observation communiquée à l'Académie de chirurgie en 1772.



rence de son corps en général et de chacune de ses parties dans le détail, sans que les chairs y soient pour beaucoup, car elles sont flasques et affaissées, et démontrent que c'est aux dépens de leur tissu cellulaire que les os acquièrent un embonpoint contre nature, s'il est possible de m'exprimer ainsi.

Cet homme est obligé de se faire faire des chapeaux, n'en trouvant point dont la forme soit assez ample pour lui; ses yeux sont actuellement très à fleur de tête par l'épaississement des os de l'orbite qui ont porté ces organes en dehors; sa mâchoire inférieure ayant sans doute eu plus de facilité à s'étendre que la supérieure parce qu'elle est un os unique et mobile, il s'ensuit que les dents incisives du bas débordent celles du haut de l'épaisseur du doigt, ce qui n'est pas de même pour les dents molaires, sans doute parce que la force des muscles crotaphytes et masséters s'est opposée à l'élargissement de la mâchoire inférieure sur les côtés.

La lèvre inférieure est peut-être l'unique partie molle qui ait suivi l'accroissement progressif des parties dures, car elle est très grosse; la colonne vertébrale est d'un calibre singulier; il en est de même des clavicules; les omoplates et les os des hanches ont prodigiensement pris d'étendue et d'épaisseur, de même que les côtes et le sternum, de sorte que la poitrine est fort éminente et le ventre plat, eu égard à l'affaissement et à l'émaciation des parties molles. Les côtes ont bien un pouce et demi de largeur, et paraissent même en quelques endroits déborder les unes sur les autres; les pieds et les mains peuvent être comparés, relativement à la grosseur, à ces mêmes parties qui, chez un sujet ordinaire, seraient attaquées d'un gonflement, comme on dit, à pleine peau.

Les jambes paraissent à la première inspection ne point cadrer avec le reste du corps; mais bientôt l'illusion cesse, si l'on fait attention qu'elles sont tout os, et qu'elles n'ont point ou presque point de mollet. Malgré cela le tendon d'Achille est bien le double gros que chez un autre sujet adulte.

Ce citoyen ne peut imputer l'accroissement de ses os à aucun état maladif; il est vrai que dans tous les temps il a été assez gros mangeur, mais aussi il a constamment fait beaucoup d'exercice, car il est un des plus grands cultivateurs de la province. Actuellement il est presque toujours assoupi, sans doute à cause de la compression du cerveau par l'épaisseur des os du crâne. Depuis environ deux ans il éprouve une oppression de poitrine, sans doute aussi par la gêne où se trouvent les poumons. Je crois qu'il n'est pas inutile de dire que, depuis que cette augmentation est parvenue à un certain point, le pouls est constamment si petit qu'on ne peut souvent le trouver.

Le malade a pris toutes sortes de remèdes altérants et évacuants, sans pouvoir détourner les sucs nourriciers de se porter aux os plutôt qu'aux chairs. Mais pourquoi ces sucs ont-ils abandonné des canaux flexibles, perméables et d'une extensibilité facile pour se rendre dans les tuyaux durs qui offrent une résistance considérable à la dilatabilité? Enfin il ressent, j'oubliais de le dire, des douleurs universelles, qu'il croit être des rhumatismes; mais il est bien plus à présumer qu'elles sont le résultat de la distension du périoste et des autres parties membraneuses qui environnent les os.

En 1766, le sujet pesait 119 livres et en pesait l'an dernier (1771) 178, sans que l'embonpoint des chairs y soit pour quelque chose, bien au contraire, comme j'en ai fait mention dans l'observation.

Quant aux divers diamètres de la tête, il y a, depuis la racine du nez jusqu'à la nuque, en passant le long de la suture sagittale, 21 pouces; depuis un trou auditif externe à l'autre, en passant par le vertex, 19 pouces; et circulairement dans la plus grande circonférence, 29 pouces.

La mâchoire inférieure, qui déborde antérieurement la supérieure de l'épaisseur d'un doigt, a 18 pouces en prenant de l'un de ses condyles à l'autre et descendant sur ses angles et de là au menton. De la partie inférieure moyenne du menton à la supérieure des dents incisives de cette mâchoire, il y a 4 pouces, ce qui fait qu'elle descend en bas et vient poser sur la partie supérieure du sternum, de manière que le sujet paraît n'avoir point de cou.

Le jeu des articulations est assez laborieux, surtout celui des petites, comme par exemple celles des doigts et des orteils. Les urines ont été analysées fraîches et conservées, et Harmant, médecin de ce malade, n'y a pas découvert les principes ordinaires que l'on y trouve, surtout leur terre particulière; elles étaient souvent comme du petit lait, d'autres fois absolument blanchâtres et glaireuses.

En résultat de toutes les particularités de cette observation, ajoute Saucerotte, ne pourrait-on pas conclure que la terre de l'urine se portait aux os, chez ce malade?

Dans le cours de l'année 1771, le malade n'avait plus constaté d'augmentation de volume de ses os, et, en mai 1773, il n'avait plus d'oppression et se trouvait beaucoup mieux; mais en juillet 1773, « après quinze jours passés dans des divertissements continuels qui l'ont dérangé de sa façon de vivre ordinaire, il a commencé à beaucoup ronfler en dormant; son estomac et son bas-ventre se sont tendus et durcis, avec altération et nausées; sa bouche est devenue mauvaise; sa langue s'est chargée d'une croûte jaunâtre, et beaucoup de vapeurs se sont mises de la partie : en conséquence M. Noël lui a administré une boisson légèrement émétisée, quelques purgatifs et plusieurs lavements. Peu de jours après, la respiration est devenue gênée et la tête pesante; le malade éprouvait un accablement général; tout son corps s'est tuméfié; l'œil gauche est presque sorti de son orbite et larmoyait continuellement; enfin il s'est formé au cou une tumeur, grosse comme un pain d'une livre, mollasse et emphysémateuse, qui paraissait et disparaissait successivement...

« L'enflure commençait à diminuer lorsque le chirurgien (M. Noël) a été appelé à quelques lieues pour un accouchement, pendant lequel temps on a administré contre son avis quelques prises de poudres hydragogues : alors le bas-ventre s'est enflammé; il est survenu des hémorrhoïdes externes, dures, gonflées et grosses comme un œuf de poule. A cette époque il n'a plus été possible de faire passer les lavements, et le malade, se plaignant dans les derniers temps d'être comme dans une fournaise ardente, est mort en parfaite connaissance. »

Obs. VI[1]. — A la fin de 1860, visitant les malades chroniques de l'église Santa Maria ai Nuovi Sepolcri, une des succursales de l'Ospedale Maggiore de

1. A. Verga, *Caso singolare di prosopectasia*, dans *Rendiconti del Reale Istituto di Scienze e Lettere*. — Adunanza, del 28 Aprile 1864.

Milan, j'étais resté frappé de l'aspect d'une malade dont le visage, d'une pâleur de cire et d'une grandeur disproportionnée, faisait presque peur. Telle devait être l'impression que ressentait aussi le bas personnel de service, car cette femme était appelée « le grotesque ». Voyant que je la regardais fixement, elle eut l'ingénuité de me dire qu'elle n'avait pas toujours été ainsi, que dans un temps elle avait été comme les autres jeunes filles. Je désirai connaître ses antécédents, et je recueillis du Dr Chiapponi l'assez curieuse notice qui suit :

Maria B... est de Milan; sa mère mourut à vingt-trois ans à la suite d'une maladie à marche rapide; son père à plus de cinquante-sept ans d'un squirrhe de l'estomac; ses frères moururent en bas âge, un seul est encore vivant, en bonne santé, il est grand et maigre.

Après avoir eu ses premières règles à onze ans, elle perdit cette évacuation périodique au bout d'un an après avoir eu la variole ; la menstruation reparut à l'âge de seize ans, et continua très abondante pour cesser de nouveau et pour toujours à vingt-cinq ans. Mariée elle n'eut pas d'enfants. Elle vivait du métier de tailleuse.

Depuis qu'elle était petite fille elle fut sujette à des ophtalmies obstinées qui se guérissaient par des applications topiques et se reproduisirent avec une assez grande fréquence pendant toute la vie. Mais la santé générale s'altéra après la cessation des règles, et à partir de cette époque (vingt-cinq ans), pendant une dizaine d'années, apparurent en relation avec les diverses articulations, spécialement aux jambes, un assez grand nombre de tumeurs (cinquante environ) de la grosseur d'un œuf de poule, de coloration naturelle, douloureuses au moindre attouchement, pas molles : elles surgissaient par deux, trois, quatre à la fois, et en deux ou trois semaines se résorbaient sans jamais suppurer. Délivrée à trente-cinq ans de ces tumeurs elle vit sa santé devenir encore plus mauvaise, elle fut ascitique pendant quelque temps, et éprouva de fortes douleurs aux jambes qui lui rendirent dans la suite les mouvements impossibles. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'à cette période elle commença à s'apercevoir que toutes les parties de sa personne qui, auparavant, étaient plutôt grêles, allaient en grossissant graduellement, de sorte que par trois fois elle fut obligée de faire couper les bagues qu'elle avait au doigt, et que sa face en particulier devenait monstrueuse.

Admise pour une fièvre gastrique à l'hôpital, le 24 août 1856, elle fut placée dans la catégorie des chroniques pour *rhumatalgie* et *amblyopie*, le 16 septembre de la même année. Depuis cette époque, ses souffrances et, en particulier, certaines douleurs lancinantes au niveau des articulations, ne l'abandonnèrent plus.

Quand je la vis, en 1860, elle restait toute la journée au lit où elle ne pouvait même se retourner qu'au prix de grands efforts et avec l'aide des infirmières. L'intelligence était un peu lente, mais assez lucide, l'humeur toujours égale mais plutôt susceptible à la plus légère contrariété, la vue faible, l'ouïe obtuse, l'appétit bon, la digestion normale. Constipation continuelle quelquefois absolue pendant vingt-deux jours, il fallait constamment recourir à des moyens excitants pour régulariser un peu les fonctions intestinales. Urines toujours abondantes, parfois même un peu difficiles. Les organes respiratoires ne montraient aucun trouble... Il y avait de temps en

temps des palpitations et aussi des intermittences des bruits du cœur avec quelques faux pas cardiaques. Jamais de mouvement fébrile. La longueur de toute la personne arrivait à 1m 71 ; du sourcil au menton on comptait environ 18 centimètres et d'un angle à l'autre de la mâchoire inférieure en passant sur le menton environ 29 centimètres; il ne me fut pas possible de déterminer si la tendance à l'augmentation de volume était plus grande dans les os plats, dans les cylindriques, ou dans ceux de forme mixte.

Je trouve dans les notes sur cette malade qu'en novembre de la même année elle fut atteinte d'un érysipèle de la face, que dans les premiers jours de 1862 elle souffrit d'un écoulement purulent de l'oreille droite qui plus tard s'étendit aussi à l'oreille gauche, et qu'en octobre de la même année elle devint complètement aveugle, et presque complètement sourde. Enfin, après quelques alternatives de coma et de subdelirium, elle succomba âgée de cinquante-neuf ans à une affection typhoïde dans laquelle apparurent de vastes plaies de décubitus et de graves accès épileptiformes.

Obs. VII[1]. — Homme de trente-sept ans, avait joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de vingt et un ans, il eut alors une bronchite ou mieux une bronchorrhagie; lorsqu'il fut guéri il vit son corps augmenter tout d'un coup, de sorte qu'en quatre mois il dut changer trois fois ses vêtements. Il eut à ce moment quelques petites fièvres intermittentes et fut pris d'une voracité extraordinaire et de quelques douleurs dans les os, les articulations et l'estomac. Les forces baissèrent, il survint de la dyspnée et de la cardialgie. Lombroso vit cet homme pour la première fois seize ans après le début de l'affection : il pesait 120 kilogr. 400, sa taille était de 1m 80, la peau d'un jaune foncé, la barbe un peu rare; les cheveux, assez abondants, étaient châtains et rudes. — Les dimensions de la tête sont à peu près normales, les oreilles normales de volume et d'implantation. Mais la face se montre disproportionnée, surtout en largeur, et rappelle dans sa monstruosité celle du gorille et du lion; grande est la distance entre les deux pommettes, mais plus encore la longueur et la largeur de la mâchoire inférieure, qui, malgré son énorme développement, vient presque au niveau de la mâchoire supérieure. Les parties molles de la face ne suivent pas dans une égale proportion le développement des os, les yeux ne sont guère plus gros que normalement, le nez est assez peu épaissi, les lèvres au contraire sont très volumineuses, un peu plus l'inférieure que la supérieure, la langue n'est pas beaucoup plus grosse que normalement (plus grand diamètre transverse 65 millimètres), les dents manquent presque toutes, celles qui restent sont d'un aspect normal. — Le cou est énorme, le double de la dimension ordinaire (470 millimètres de circonférence), énorme anssi le développement des épaules, de l'omoplate, de la clavicule, de toute la circonférence du thorax qui d'un mamelon à l'autre mesure 1,330 millimètres. — Le bras et la cuisse ne présentent aucune hypertrophie, mais à partir du milieu de la jambe et du milieu de l'avant-bras vers en bas le membre devient extraordinairement hypertrophique, plus encore pour les membres supérieurs que pour les inférieurs.

1. Cesare Lombroso, *Caso singolare di macrosomia*. Publié d'abord dans *Giornale ital. delle malattie veneree*, etc... 1868. — Traduit par M. Fraenkel dans *Virchow's Archiv*, t. XLVI, p. 253. — Publié de nouveau avec considérations sur les hypertrophies osseuses partielles dans *Annali universali di medicina*, t. CCXXVII, p. 505 et suiv.

| | Millimètres. |
|---|---|
| Circonféreuce du corps | 500 |
| Diamètre bitemporal | 152 |
| — bizygomatique | 159 |
| — fronto-mentonnier | 260 |
| — occipito-mentonnier | 302 |
| Longueur des oreilles | 63 |
| — du nez | 65 |
| Circonférence maxima de la poitrine | 1330 |
| — du cou | 470 |
| — de la partie moyenne du bras | 330 |
| — de l'avant-bras | 370 |
| Longueur de l'acromion à l'extrémité du doigt médius | 840 |
| Circonférence maxima de la main | 350 |
| — — du pouce | 120 |
| — de la partie moyenne de la jambe | 460 |
| — du cou-de-pied | 330 |
| Longueur maxima du pied | 300 |
| Largeur maxima du pied | 148 |

En somme, les os malaires, les vertèbres, les côtes, le sternum, les os de l'avant-bras, du pied et de la main ont augmenté de volume, tandis que le fémur, l'humérus, tous les os de la voûte crânienne et en partie ceux du bassin sont restés normaux.

La peau est épaissie dans les régions hypertrophiées de l'avant-bras, du pied et de la face. Les chairs des membres hypertrophiés paraissent à la palpation d'une consistance plus grande que celle d'un muscle normal, lardacée ou cartilagineuse.

L'intelligence était très lucide, le malade manifestait même une certaine finesse de sentiments.

Bien qu'encore jeune et d'un tempérament très amoureux dans les premières années de son adolescence, ce malade a perdu toute tendance aux plaisirs vénériens et n'a plus de pollutions.

Obs. VIII[1]. — Il s'agit d'une femme de vingt-huit ans, examinée par M. Wilks (1869) et sur laquelle il n'a conservé que quelques notes. Elle avait eu une bonne apparence avant d'être malade, mais depuis était devenue si hideuse que les gamins criaient après elle dans la rue. Ses traits s'étaient épaissis et déformés, les mains et les pieds étaient larges et maladroits. La maladie avait progressé pendant six ans durant lesquels il existait de l'aménorrhée. Elle perdit la vue des deux yeux. On lui donna de l'arséuiate de soude qui sembla lui faire du bien. En avril 1870 elle alla à la campagne et on entendit raconter qu'elle était morte dans le coma. L'opinion de M. Wilks, à cette époque, était que cette femme avait une tumeur cérébrale, ce diagnostic étant basé sur le mal de tête persistant et la névrite optique. C'était du reste pour son mal de tête que la malade était allée consulter M. Wilks. Il était d'avis que cette maladie était entièrement distincte de toute autre et que ces cas appartenaient à une classe tout à fait en dehors de la pathologie ordinaire.

1. Wilks, *Clinical Society of London*, 13 avril 1888, à propos des communications de M. Godlee, de MM. Hadden et Ballance sur deux cas d'agromégalie. — Compte rendu dans *Medical Press and Circular*, 18 avril 1888.

OBS. IX[1]. — Ghirlenzoni dans sa jeunesse était joli garçon, d'une physionomie ouverte et plutôt sympathique, aussi, ayant quelques dispositions, embrassa-t-il la carrière dramatique. Voici les renseignements fournis sur son compte par Michel Casini, barbier à Florence : « J'ai connu Ghirlenzoni depuis 1835. C'était alors un beau jeune homme de vingt-cinq ans environ, ses traits étaient parfaitement réguliers, et les diverses parties de son corps ne présentaient aucune disproportion sauf le nez qui, par sa longueur, excédait notablement les dimensions ordinaires. — Une jeune et jolie veuve, qui de plus avait une certaine fortune, s'éprit de lui, il l'épousa et en eut une fille encore vivante et bien conformée. — A trente-cinq ans, Ghirlenzoni s'en fut dans la haute Italie pour l'exercice de sa profession, et là il attrappa la syphilis. Lorsqu'il retourna à Florence, en 1859, il était déjà difforme. — Il me raconta confidentiellement avoir souffert pendant plus de deux ans de ce terrible mal et me dit, qu'au cours de celui-ci, il avait vu tomber ses cheveux et son corps se couvrir de taches et de pustules. A partir de ce temps Ghirlenzoni ne fut plus jamais bien portant et sa difformité devint plus marquée d'année en année. »

Jamais, d'après les témoignages de ses amis, il n'aurait, étant jeune, été atteint de rachitisme. On ne sait pas à quel âge débuta la difformité, mais ce qui est certain c'est qu'elle se montra de plus en plus prononcée à mesure qu'il avançait en âge. — Il vint un moment où cette difformité devint un moyen de succès pour Ghirlenzoni qui était resté au théâtre, et Brigidi raconte avec quel enthousiasme les Florentins l'accueillaient lorsqu'il jouait des rôles d'amoureux, comme par exemple dans *Francesca da Rimini* au moment où avec des gestes brûlants il s'écriait en parlant fortement du nez :

*... t'amo Francesca, t'amo*
*E disperato è l'amor mio.*

Mais l'affection s'accroissant sans cesse la gibbosité devint très marquée ; de plus l'infortuné ne pouvait plus parler couramment par suite du volume excessif qu'avait acquis la langue qui, par suite de cette augmentation de volume, n'était plus contenue entre les arcades dentaires et dépassait un peu les incisives. C'est à peine si ses jambes pouvaient le porter, il marchait en s'appuyant sur un bâton. Il était en outre adonné à la boisson et cela dès l'époque même où il était vigoureux ; il en était arrivé, quoique très misérable, à dépenser pour satisfaire ce vice le peu d'argent qu'il arrivait à se procurer.

« Ghirlenzoni était un homme de taille plutôt élevée, il avait le thorax aplati latéralement et proéminent autant en avant qu'en arrière. Cependant la courbure postérieure était plus marquée que l'antérieure et ne se trouvait pas exactement sur la ligne médiane, mais s'inclinait du côté droit produisant une véritable scoliose avec élévation de l'épaule d'environ un centimètre. Le ventre faisait suite à la courbe antérieure du thorax, décrivant avec celui-ci un seul et même arc de cercle. Le tronc, gros et massif, était soutenu par deux membres inférieurs grêles et droits comme par deux colonnettes à large base. Les membres supérieurs étaient grêles et longs ; les mains seules étaient larges et grosses avec les doigts longs et fortement noueux. La

1. Vincenzo Brigidi, *Studii anatomo-patologici sopra un uomo divenuto stranamente deforme per cronica infermità* (*Societa medico-fisica fiorentina*). — Séance publique du 26 août 1877.

tête semblait attachée sur le tronc, par suite du peu de hauteur du cou incliné vers le côté gauche; elle était volumineuse et aplatie latéralement, les cheveux étaient rares, courts, hirsutes, grisonnants. Le front large, coupé de profondes rides transversales, était limité en bas par deux grandes arcades sourcilières recouvertes de longs poils noirs comme de l'encre à peine çà et là tachetés de blanc. Cette région, regardée généralement comme un miroir de la vigueur intellectuelle, était chez Ghirlenzoni aussi belle que possible. Au-dessous, enfoncés dans les orbites se trouvaient deux yeux petits, noirs, peu expressifs et nullement en proportion avec les larges dimensions du front. Le reste de la face avait bien plus un aspect simiesque qu'humain; elle était allongée avec un très fort prognathisme, aplatie et creusée latéralement, comme si par un coup de hache donné des deux côtés on avait enlevé les joues. La langue grosse, large, charnue, demeurait interposée entre les arcades alvéolaires très écartées l'une de l'autre d'arrière en avant. Pour rendre encore plus difforme un aussi affreux visage, la lèvre inférieure était hypertrophiée et renversée en dehors, le nez grand et aquilin. Tout autour, la face était garnie d'une barbe rare, courte, hirsute, grisonnante par l'âge. »

Malheureux et infirme comme il l'était, Ghirlenzoni résolut de se donner la mort, et, après quelques moments d'un cruel combat, il se jeta dans l'Arno le 29 août 1875. Mais aussitôt dans l'eau il se mit à crier au secours, des bateliers purent le sauver et d'après leur récit son corps « flottait comme du liège ». Porté à l'hôpital, il fut pris de délire et mourut dans le coma le lendemain ou le surlendemain.

Obs. X[1]. — Homme de trente-six ans, non syphilitique; depuis l'âge de six ans, engorgement des glandes sous-maxillaires qui a toujours été en augmentant; pas de cicatrices strumeuses.

Depuis l'âge de quinze ans, augmentation progressive des pieds et des mains. A vingt ans, soldat pendant sept ans.

Janvier 1877. — La partie inférieure de la face présente un développement insolite; elle se confond sans ligne de démarcation avec la partie supérieure de la poitrine. Les lèvres sont boursouflées, l'inférieure forme un véritable bourrelet de la grosseur du doigt; elle est renversée en bas, et laisse la bouche entr'ouverte; la langue ayant au moins le double de son volume normal emplit toute la cavité buccale et vient faire saillie au dehors; elle présente la coloration et le degré de consistance ordinaires; ce n'est pas de l'œdématiation de la pointe, mais bien de l'hypertrophie portant sur la totalité de l'organe (fig. 86).

L'arcade dentaire supérieure est normale; l'arcade dentaire inférieure appartient à une circonférence beaucoup plus grande que la supérieure; on dirait la mâchoire d'un géant appliquée contre le maxillaire supérieur d'un adulte; on peut, lorsque la mâchoire inférieure est aussi rapprochée que possible de la supérieure, passer le bout de l'indicateur entre les arcades dentaires.

Les dents du maxillaire inférieur présentent une hypertrophie dans tous les diamètres; elles sont plus longues et plus larges que les supérieures...

Les globes oculaires font une saillie considérable : le regard manque de

1. *Notes de clinique médicale*, par le docteur Henri Henrot, 1877, Reims; et *Notes de clinique médicale, Des lésions anatomiques et de la nature du myxœdème*, par le docteur Henri Henrot, Reims, 1882.

vivacité, il semble à demi éteint; les paupières, sans être œdématiées, présentent un gonflement spécial : la supérieure recouvre la moitié de la cornée, on dirait qu'elle est trop longue. Les pupilles sont égales, modérément dilatées, peu impressionnables à la lumière; dans certains moments il y a peut-être un peu de loucherie, ce n'est pas constant ni assez accentué pour qu'on puisse indiquer l'œil dévié.

Le nez est extrêmement développé.

L'élargissement de la face est considérable; d'une région parotidienne à l'autre, on constate au moins 6 ou 7 centimètres de plus que dans l'état normal. Tout le pourtour du maxillaire inférieur, aussi bien au niveau des branches montantes que des branches horizontales, contient d'immenses paquets ganglionnaires confondus en une seule masse, semblant faire corps



Fig. 86. — Obs. X (d'après Henrot).

avec l'os lui-même; ces masses uniformément arrondies ont une consistance telle que, dans beaucoup de points, il est impossible de dire si c'est la surface de l'os ou la surface de la tumeur qu'on a sous la main; ces tumeurs, qui ont développé les régions parotidiennes et sous-maxillaires d'une façon uniforme, se continuent sans ligne de démarcation avec la partie supérieure de la poitrine. Le corps thyroïde hypertrophié se confond dans la masse commune.

Le front est normal; il ne présente, ainsi que le crâne, aucune déformation; à première vue, il semble atrophié à cause du développement énorme de la face, mais un examen plus attentif permet de reconnaître que la face seule est hypertrophiée.

Le teint est d'un blanc mat.

Le facies présente à la fois le type du scrofuleux, du leucocythémique et de l'idiot ; comme expression, c'est un mélange d'avachissement et de basse sensualité...

Les membres supérieurs et inférieurs ont leur volume ordinaire ; ils semblent plutôt amaigris si on les compare à l'ensemble de l'individu ; la peau est saine, blanche, fine, atémique, sans œdème.

Comme contraste, les mains et les pieds sont phénoménaux ; la forme de ces extrémités n'est pas sensiblement modifiée ; il y a de l'hypertrophie totale ; la longueur, la largeur, l'épaisseur des doigts et de la main ont subi un

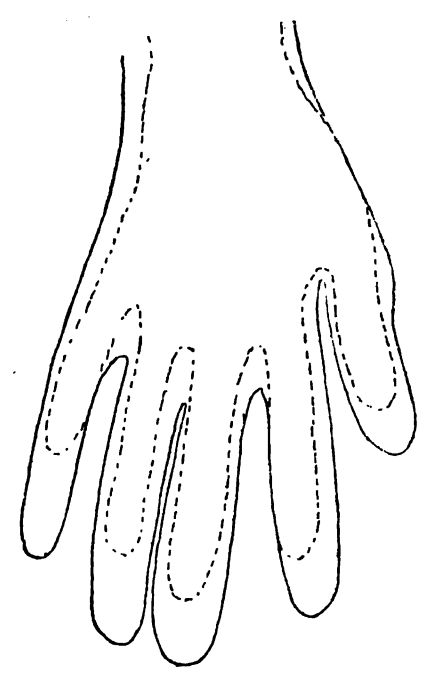


FIG. 87. — Obs. X (d'après Henrot). Contour de la main du malade ; les lignes pointillées représentent la main d'un homme sain, prise comme terme de comparaison.

accroissement proportionnel ; les ongles présentent une large surface plane (fig. 87).

Le système veineux superficiel ne présente rien de spécial, il n'est nulle part variqueux. Les lymphatiques ne sont enflammés d'aucun côté ; les ganglions de l'aisselle, de l'aine, du creux poplité sont normaux.

Il n'y a pas de paralysie ; le malade peut remuer bras et jambes, cependant les mouvements sont lents ; il faut un certain effort pour soulever les mains et surtout les pieds ; y a-t-il de l'affaiblissement musculaire ou est-ce le poids des extrémités qui rend les mouvements pénibles ? Il est vraisemblable que ces deux causes agissent dans le même sens ; toujours est-il qu'il garde dans son lit une immobilité à peu près complète ; on dirait un homme de cire.

La sensibilité cutanée semble un peu obtuse, il n'y a nulle part anesthésie...

L'intelligence est lourde; il entend sans que l'on soit obligé d'élever notablement la voix, il répond avec assez de précision aux questions qu'on lui adresse; il se plaint constamment d'une céphalalgie profonde sans irradiation périphérique. La vision est très incomplète; dans certains cas, il éprouve des difficultés à saisir les objets qu'on lui présente, surtout quand ils ont un petit volume.

En un mot, ce malade est étendu dans son lit comme une masse inerte; il ne cause pas avec ses voisins, et ne semble prêter qu'une attention très distraite à tout ce qui se passe autour de lui; il faut le questionner, l'exciter, pour obtenir une réponse...

Obs. XI[1]. —Peter Rhyner, quarante-quatre ans, célibataire. Aucune affection analogue n'aurait été observée dans sa famille. Lui-même était né avec toutes les apparences d'une santé normale, pas de rachitisme, et d'ailleurs aucune maladie. Dans les premières années de l'âge adulte il comptait à Elm parmi les gens de taille moyenne (les habitants de ce pays sont réputés pour leur haute taille et leur belle stature). Le malade ne sait pas au juste combien il mesurait, mais il se souvient que, quand il était militaire, il avait un peu moins de six pieds. Son dos était alors parfaitement droit. Le poids du corps était de 75 kilogrammes, il aurait même un moment atteint 83 kilogrammes.

La maladie actuelle commença il y a environ huit ans, c'est-à-dire à l'âge de trente-six ans, par des douleurs et de la faiblesse dans les mains. Les douleurs ne se localisèrent pas aux seules articulations, mais siégèrent vraisemblablement sur tous les points. Elles sont décrites par le malade comme des tensions, des tiraillements. En même temps, il y aurait eu un léger gonflement des mains avec rougeur de celles-ci; d'après la description du malade il ne s'agissait pas là d'un processus aigu inflammatoire, non plus que d'un véritable œdème, car la pression ne formait pas de godet.

Peu à peu les douleurs remontèrent dans les bras et se montrèrent tantôt plus tantôt moins sur tout le corps. Les douleurs de tête furent particulièrement pénibles, elles étaient fréquentes; depuis les six dernières années elles étaient restées localisées derrière les oreilles; depuis les trois dernières années elles s'étaient étendues, avec moins d'intensité à toute la tête. Le visage a toujours été un peu pâle et l'est resté. C'est seulement dans les deux dernières années que les jambes devinrent douloureuses, particulièrement les genoux cet été, mais jamais les pieds n'ont été notablement douloureux. Dans le temps le malade prétend avoir eu des fourmillements dans les mains et une diminution de la sensibilité, mais tout cela a disparu, ainsi qu'une tendance très marquée à suer des mains.

En même temps que ces sensations douloureuses survint l'augmentation de volume des mains, des pieds, des oreilles, des lèvres et même de toute la tête, du cou et des genoux; c'est l'épaississement des doigts qui attire tout d'abord l'attention, en dernier lieu celui des genoux; d'ailleurs, l'augmenta-

1. Fritsche et Klebs, *Ein Beitrag zur Pathologie des Riesenwuchses. Klinische und pathologisch anatomische Untersuchungen*. Leipzig, 1884.

tion de volume paraît être survenue partout en même temps. La circonférence du thorax s'accrut aussi d'une manière très notable; mais, d'après la conviction du malade, les bras et les jambes n'auraient éprouvé aucune modification en longueur.

C'est également à cette époque que se montra une incurvation de la colonne vertébrale, une cyphose lentement progressive.

Depuis environ deux ans l'augmentation de volume des différentes parties du corps et la cyphose se sont arrêtées, et, en effet, pendant toute l'année où M. Fritsche a pu l'observer, il n'a constaté aucune modification.

A peu près en même temps que les autres symptômes survint une faiblesse qui, en quelques années, s'accrut au point de lui rendre très pénible une marche de quelques minutes; depuis quatre ou cinq ans dyspnée au moindre effort; depuis six ou sept ans fréquentes palpitations.

Le malade n'a jamais été un fort mangeur. Constipation depuis de nombreuses années. On n'a pas remarqué que la quantité d'urine fût anormale.

Depuis plusieurs années perte de toute excitation génitale; n'a plus de pollutions.

Le malade prétend avoir remarqué une diminution de la mémoire.

Les yeux seraient devenus plus faibles, mais l'ouïe et les autres sens sont bien conservés.

Au premier coup d'œil, augmentation de la tête, des mains, des pieds, faisant un contraste frappant avec le peu de longueur du corps; celle-ci trouve son explication dans l'existence de la cyphose très prononcée qui a amené un raccourcissement du corps; la tête, vue par devant, est trop grosse comparativement au crâne, par suite de la forte cyphose entre les épaules. — La face et surtout sa partie inférieure, notamment le nez, les lèvres, le menton surprennent par leur proéminence; les dimensions du pavillon de l'oreille semblent aussi excessives (fig. 88).

Le pénis est grand mais non d'une façon extraordinaire, le scrotum et les testicules sont certainement atrophiés.

Les jambes et les bras sont d'une maigreur qui contraste avec le volume des pieds et des mains. Les genoux sont notablement épais en comparaison avec les cuisses et les mollets.

Voici quelques-unes des mensurations données par MM. Fritsche et Klebs :

| | |
|---|---|
| Longueur du corps dans la position debout | 158 Centim. |
| — — sur la table d'amphithéâtre | 169 — |
| Poids du corps | 79.5 Kilogr. |
| Distance du menton à l'occiput | 29 Centim. |
| Hauteur de la face (du menton à la glabelle) | 16.5 — |
| Longueur du pavillon de l'oreille gauche | 8.5 — |
| — droite | 9 — |
| Largeur — gauche | 4.5 — |
| — droite | 4 — |
| Dos du nez | 6 — |
| Largeur du nez | 5.5 — |
| Largeur de la bouche | 6.5 — |
| Épaisseur de la lèvre inférieure | 2 — |
| Distance du menton à l'articulation temporo-maxillaire.. droite | 15.6 — |
| — gauche. | 15.2 — |
| — du menton à l'angle du maxillaire inférieur | 11 — |
| — d'un angle du maxillaire inférieur à celui du côté opposé. | 12 — |

| | | |
|---|---|---|
| Distance du menton au bord des incisives inférieures......... | 6.25 | Centim. |
| Largeur de la langue.................................... | 6 | — |
| Circonférence du cou au-dessus du layrnx.................. | 45 | — |
| Diamètre antéro-postérieur du cou......................... | 15 | — |
| — transversal.................................... | 10.25 | — |
| Circonférence du thorax à la hauteur du mamelon............ | 111 | — |
| — — de l'appendice xyphoïde..... | 107 | — |
| Diamètre transversal de la poitrine........................ | 30 | — |

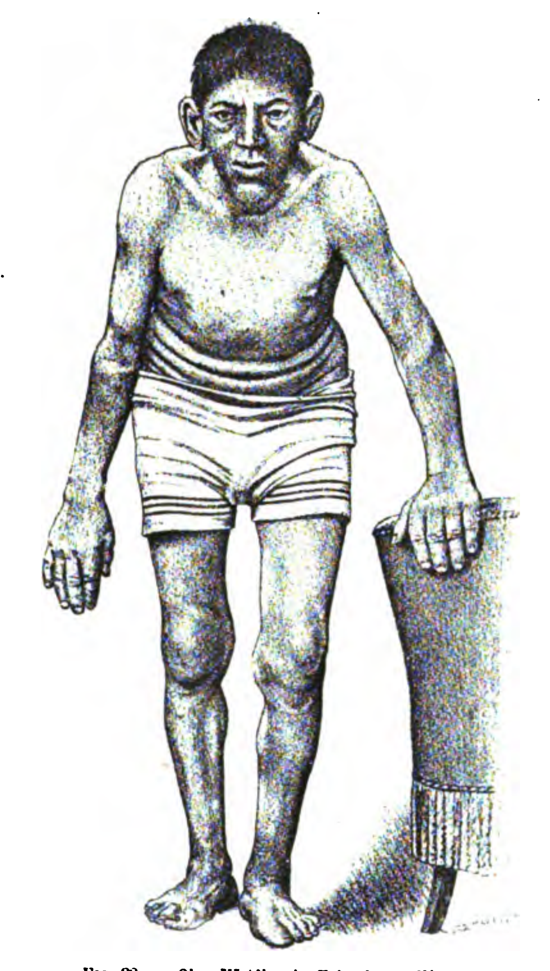


Fig. 88. — Obs. XI (d'après Fritsche et Klebs).

| | | |
|---|---|---|
| Diamètre vertical — au niveau de la 12e vertèbre cervicale à l'appendice xyphoïde.................... | 36.5 | Centim. |
| Longueur totale du bras...... ...................... droit | 81.5 | — |
| — .......................... gauche | 81 | — |
| Circonférence de la main.......... ........ ......... | 31 | — |
| Largeur de la main (2e au 5e doigt)... ..................... | 11 | — |
| — (1er au 5e doigt).... ................... | 13 | — |
| Circonférence du pouce................. ............... | 10 | — |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Circonférence du médius | | 10 | Centim. |
| Distance de l'épine iliaque antéro-supérieure à la plante du pied. | | 103 | — |
| Longueur du pied | droit | 29 | — |
| — | gauche | 28 | — |
| — du gros orteil | droit | 9 | — |
| — | gauche | 8 | — |
| Longueur du pied au niveau du renflement du gros orteil | droit. | 11.5 | — |
| — | gauche | 10.5 | — |
| Circonférence du genou | droit | 41.5 | — |
| — | gauche | 41 | — |
| Circonférence du gros orteil | | 12 | — |

MM. Fritsche et Klebs font remarquer que, tenant compte de la perte de la taille due à la cyphose, on arriverait à évaluer la hauteur de cet homme avant sa maladie à environ 175 centim.

On voit d'après ces mensurations que les os de la face sont augmentés de volume, le front est très bas en comparaison avec les autres parties de la face. La largeur de la région bimalaire est augmentée sans que les os malaires paraissent proéminer d'une façon notable. Le maxillaire inférieur est plutôt augmenté dans sa direction antéro-postérieure que dans sa direction transversale. Quoique le palais semble haut et étroit, la distance entre les canines supérieures est cependant plus grande que chez un individu normal.

Les oreilles, le nez, les lèvres et la langue montrent une augmentation très notable de volume.

La circonférence du cou a atteint un chiffre élevé, c'est surtout le diamètre antéro-postérieur qui est augmenté.

Au tronc, en outre du raccourcissement dû à la cyphose il faut relever l'augmentation très notable de la profondeur du thorax (diamètre antéro-postérieur), tandis que le diamètre transversal est plutôt petit. Le sternum a une longueur assez considérable, les omoplates et les clavicules (?) au contraire ne sont pas augmentées.

La largeur du bassin est certainement accrue, même en tenant compte de l'épaississement des téguments.

Aux membres supérieurs les bras ne présentent pas d'accroissement dans la longueur; les os de l'avant-bras sont un peu plus longs que ceux d'un sujet type, mais c'est seulement la main qui montre une réelle différence. En comparant les différents segments du membre supérieur avec ceux d'un sujet normal on constate que les bras de Rhyner sont moins gros, que ses avant-bras ont le même volume, et enfin que ses mains et ses doigts sont hors de toute comparaison (fig. 89).

Le malade a toute l'apparence d'une anémie très marquée. Les téguments sont pâles, un peu secs et assez pigmentés. Pas de taches pigmentaires, de varices ni d'œdème. Pas d'infiltration éléphantiasique de la peau, pas de verrues. Au mollet gauche eczéma chronique sans importance. Sur le dos quelques éléments de molluscum fibrosum. A l'abdomen qui est court et un peu rentré, la peau assez riche en graisse est coupée de plis profonds transversaux dont l'un cache le nombril. Aux paumes des mains et aux plantes des pieds la peau est résistante et massive et se laisse soulever en gros plis mous. Elle paraît hypertrophiée dans toute son épaisseur et le tissu conjonctif sous-cutané l'est également, peut-être plus encore. Cette hyper-

trophie se remarque aussi aux coudes et aux genoux. La peau y semble comme trop large, elle est extraordinairement mobile et se laisse saisir en gros bourrelets mous bien plus largement que d'habitude. L'accroissement anormal de la peau est surtout visible à la région occipitale. Au niveau de la protubérance occipitale externe se trouve une exostose horizontale en forme de peigne d'environ 3 centimètres de long et d'un centimètre de haut dans sa



Fig. 89. — Obs. XI (d'après Fritsche et Klebs).

région moyenne (vraisemblablement congénitale). Au dessus d'elle jusqu'à peu près à la hauteur du sommet de la tête on trouve dans le cuir chevelu quatre à cinq bourrelets longitudinaux ayant environ l'épaisseur d'un doigt et une longueur de près de 12 centimètres. Au-dessous de ces bourrelets on sent des éminences osseuses, aplaties, allant des os pariétaux à l'écaille de l'occipital.

Les cheveux sont abondants et épais, ils croissaient avec une rapidité no-

table; les poils du corps sont peu développés; la barbe et les poils du pubis sont peu abondants.

Les ongles sont à la vérité élargis, mais, en comparaison avec les doigts du malade, ils paraissent plutôt petits. Les phalangettes sont d'ailleurs comparativement moins développées que les autres segments des doigts; les ongles poussent rapidement.

La musculature est partout flasque et maigre, notamment celle des extrémités. Seule celle de la nuque est massive et ferme. La force musculaire est très abaissée. L'atrophie des muscles est surtout marquée aux bras, aux mollets, et notamment aux éminences thénar et au dos de la main où, par suite de la disparition des interosseux, de profonds sillons se voient entre les métacarpiens.

Parmi les artères accessibles à la palpation, les fémorales et les brachiales montrent une certaine rigidité, mais les radiales et les temporales sont souples. Le pouls est pour la grandeur du corps, et même d'une façon absolue, petit et faible; le nombre des pulsations est peu fréquent (48 à la minute).

Les ganglions inguinaux sont un peu gros, à part cela il n'existe nulle part de tuméfaction ganglionnaire.

Les dents sont écartées l'une de l'autre (moins en avant qu'en arrière); et cela, paraît-il, beaucoup plus qu'auparavant; elles sont de grosseur normale. Quand les mâchoires sont fermées, les dents de l'inférieure dépassent celles de la supérieure.

Le larynx et l'os hyoïde ne semblent pas augmentés de volume.

Aux genoux, les extrémités articulaires sont épaissies, indépendamment de l'hypertrophie de la peau. — Aucun exsudat dans les jointures, mais, dans les deux genoux, crépitations lors des mouvements comme dans l'arthrite déformante. Dans l'articulation scapulo-humérale il existe également des frottements secs.

Au niveau du rachis cyphotique les trois à quatre premières vertèbres dorsales (apophyses épineuses) sont à peu près de la même hauteur, c'est-à-dire se dirigent horizontalement en arrière; au-dessous, les apophyses épineuses se disposent de telle façon que, au niveau de la neuvième ou de la dixième, le point le plus proéminent en arrière est atteint, pour de là descendre presque verticalement, seulement avec une très légère lordose, jusqu'au sacrum. La mobilité du rachis, à part celle du cou qui est tout à fait libre, ne peut être démontrée que dans la région lombaire et y est fort limitée.

L'incurvation est une cyphose presque pure, il n'existe qu'un léger vestige de déviation vers la droite. Correspondant à la cyphose, le sternum est dans sa partie inférieure notablement déjeté en avant, de sorte que sa direction est très oblique en avant. C'est seulement à la partie inférieure qu'il est vertical sur une très petite étendue, pour se continuer alors avec l'appendice xyphoïde fortement plié en dedans.

Les côtes sont, comme dans la cyphose en général, dirigées à pic vers en bas. Le bord inférieur des côtes touche presque le bord de l'os coxal. Les extrémités où s'attachent les cartilages sont en partie très aplaties et forment un chapelet très prononcé.

Rien de spécial à la gorge et au larynx. Des deux côtés légère augmentation des lobes du corps thyroïde. Matité cardiaque : bord supérieur de la deuxième

et quatrième côte, bord gauche du sternum jusqu'à un travers de doigt en dehors du mamelon. Large impulsion de la pointe dans la région du mamelon jusqu'à deux travers de doigt en dehors de celui-ci. Souffle systolique net à la pointe, faible à la base. Diastole pure. Action du cœur faible, régulière. La matité de la rate n'a pas été trouvée augmentée. Matité hépatique: bord supérieur de la quatrième et sixième côte. Le malade tousse et crache un peu, sécrétion catarrhale modérée. L'urine ne présente rien de particulier; pas d'albumine, pas de sucre. Constipation.

L'intelligence est intacte. Le malade jouit même d'une excellente humeur. On ne s'aperçoit pas dans la conversation de la diminution de la mémoire. Les yeux sont hypermétropes mais d'une acuité visuelle normale. Les globes oculaires paraissent augmentés de volume. Léger arc sénile. La sensibilité cutanée normale à la piqûre et au toucher semble abaissée à l'exploration électrique. Ouïe, odorat, goût parfaitement conservés. A part la faiblesse générale la motilité est partout conservée, mais l'excitabilité électrique (examinée avec les appareils vulgaires) est abaissée pour les courants faradique et galvanique. Malgré l'hypertrophie de la langue la prononciation est bonne, la parole peut-être un peu lente.

Le 17 septembre le malade éprouva du malaise, et eut une syncope, perte d'appétit, pouls petit; le 18, mêmes symptômes, pouls petit, très lent; trois nouvelles syncopes dont la dernière se termina par la mort

Pierre Marie.

(*A suivre.*)

# LES SYPHILITIQUES DANS L'ART[1]

C'est au XVe siècle que la syphilis se montra en Europe et qu'elle sévit d'une façon terrible sous la forme d'épidémies violentes, au même moment en Italie, en Espagne, en France, en Allemagne et en Angleterre. Or les deux documents artistiques relatifs à la syphilis que nous connaissons datent précisément de cette époque.

C'est d'abord une gravure extraite du traité de Joseph Grünpeck (de Burckhausen) publiée en 1496 et reproduite dans le traité complet des maladies vénériennes de Ricord (édition de 1851). Elle représente *la Vierge aux Syphilitiques.*

Au premier plan, un mort est étendu, il est nu et couvert de lésions syphilitiques qui, bien qu'assez grossièrement représentées, ressemblent à des pustules de rupia. Sur la droite, deux femmes à genoux portent à la figure, au cou et aux mains, les mêmes altérations. A gauche, un chevalier qui n'offre aucun signe de maladie est agenouillé. Il porte l'étendard et reçoit une couronne des mains de la Vierge portée sur un nuage, pendant que l'enfant Jésus au bras de sa mère tourne la tête et sourit aux femmes syphilitiques.

Le second document (pl. L) offre un intérêt plus considérable. C'est d'ailleurs l'œuvre d'un maître allemand fort apprécié et nous y verrons les accidents syphilitiques les plus variés reproduits avec un art irréprochable et une vérité scientifique qui ne laissent rien à désirer.

Nous en devons la connaissance à notre ami, le docteur Keller, qui a eu l'obligeance d'en faire faire pour nous une copie et a bien voulu nous remettre la note suivante à laquelle nous ne trouvons rien à ajouter.

« Ce tableau se trouve au musée de Colmar, en Alsace. Il représente

1. En même temps que ce numéro paraît à la librairie Lecrosnier et Babé le livre de nos éminents collaborateurs MM. Charcot et Paul Richer : *les Difformes et les Malades dans l'art*. Nos lecteurs pourront juger, d'après les extraits qu'il nous a été permis d'en publier, de quelle importance est cet ouvrage dont le succès s'annonce déjà comme devant surpasser celui, cependant si considérable, des *Démoniaques dans l'art*. Par la place qu'occupe la syphilis dans les maladies de l'axe cérébro-spinal, par l'attitude même du personnage du tableau, véritable *convulsionnaire*, nous avons pensé que cet article avait sa place toute marquée dans une publication exclusivement consacrée aux maladies du système nerveux (N. D. L. R.).



FRAGMENT DU

SAINT ANTOINE TOURMENTÉ PAR LES DÉMONS

PAR MATHIAS GRÜNEWALD

Musée de Colmar (Alsace)

LECROSNIER ET BABÉ, ÉDITEURS

saint Antoine tourmenté par des démons et est attribué à un peintre allemand, Mathias Grünewald, qui fut le contemporain et l'émule d'Albert Dürer et de Cranach.

« Nous devons d'avoir connu l'existence de ce tableau et sa signification à notre regretté maître de Strasbourg, le professeur Küss. Il nous l'a signalé jadis à sa clinique des maladies vénériennes, nous engageant à l'aller voir, pour nous faire une idée de ce que la vérole a pu être au xv<sup>e</sup> siècle.

« Il n'est pas difficile, en effet, de reconnaître un syphilitique dans le malheureux qui est figuré dans l'angle inférieur gauche du tableau sous la forme d'une sorte de personnage diabolique ou de damné. L'horrible mal est gravé sur tout son corps d'une façon indéniable. Il se tord dans des convulsions indiquant d'affreuses douleurs; la face est rongée par des ulcérations qui ont détruit une partie du nez et de l'oreille; les os des membres sont déformés, la main gauche est réduite à un moignon boursouflé au bout duquel apparaît une phalangette mise à nu; la main droite n'a que les trois doigts du milieu. Enfin le front, l'abdomen, le bras et la jambe gauche sont couverts d'une éruption caractéristique. Qui pourrait se tromper à l'aspect de ces lésions et quelle autre maladie pourrait les produire si ce n'est la syphilis?

« Ce qui donne à ce tableau une importance toute particulière, sur laquelle Küss avait attiré notre attention, c'est l'époque même où il a été peint. Grünewald a vécu de 1450 à 1530. Il a donc dû voir la grande épidémie de vérole qui a ravagé l'Europe à la fin du xv<sup>e</sup> siècle, et il est admissible que, l'imagination frappée par le spectacle de l'affreuse maladie, Grünewald ait voulu représenter dans son tableau une des victimes de l'épidémie. Il nous aurait laissé ainsi un document des plus précieux de ce que la maladie a été à son apparition primitive. Il est permis de croire aussi que le peintre a copié son sujet sur la nature même, car les lésions paraissent figurées avec une grande vérité. Il y a peut-être quelque exagération dans la manière dont est représenté le bras gauche qui est réduit à un état vraiment rudimentaire. Mais, dans la main qui fait suite à ce bras, ne voyons-nous pas des lésions osseuses absolument acceptables. Quant aux manifestations cutanées elles nous semblent peintes avec plus de fidélité encore; elles ne diffèrent pas de celles que l'on peut voir de nos jours dans les formes un peu sévères de la maladie. Dans l'éruption qui couvre la jambe et le bras droit ne trouvons-nous pas les signes de la syphilis, des pustules cutanées avec leurs croûtes d'une teinte gris verdâtre et leur auréole rouge vineux? Sur le ventre, ces grosses pustules ne représentent-elles pas des syphi-

lides tuberculeuses avec leur forme conique et leur teinte violacée?

« On comprend, en les voyant, le nom de grosse vérole que l'on avait donné à la maladie. Enfin tous les caractères de la syphilis ne se retrouvent-ils pas dans les altérations de la face, dans les exostoses qui se voient sur le cubitus et dans la manière dont le peintre a représenté les cheveux ?

« Est-ce pour marquer l'opprobre dont étaient couverts les malheureux syphilitiques à son époque, que Grünewald a fait de son personnage une sorte de démon, probablement un damné? Il l'a revêtu de la capeline rouge sous laquelle on représente fréquemment le diable au moyen âge. Au lieu de pieds humains, il lui a donné des pattes d'oiseau palmées, enfin il le fait se tordre dans les convulsions et lui fait déchirer le voile qui recouvre un livre placé à sa droite, probablement le livre sacré du saint. »

J.-M. Charcot (de l'Institut).

Paul Richer.

# TABLE DES PLANCHES

Acromégalie (configuration extérieure dans l'), 36, 37, 38, 39, 46, 47, 48, 49.
Arthropathie (voy. *tabétique*).
Aveugle (Tobie — courant à la rencontre de son fils), 41.
Aveugles (parabole des), 42.
Calleux (corps) (absence de — dans l'imbécillité), 19, 20, 21.
Epileptique (lentigo unilatéral chez un), 22, 23.
Friedreich (maladie de), déformation des pieds dans la —, 10; physionomie dans la —, 12; scoliose dans la —, 11.
Hystérique (contracture — et rétractions fibro-tendineuses), 5, 6, 9, 32, 33; contracture — en extension, 17, 18; cypho-scoliose —, 39, 40; hémiplégie —, 1, 2; hémispasme glosso-labié —, 14, 15.
Imbécillité (absence de corps calleux dans l'), 19, 20, 21.
Infirmes (les — d'une ancienne fresque de Florence), 24.
Mascaron grotesque de l'église Santa-Maria Formosa à Venise, 13.
Masque en terre cuite, 16.
Lépreux (le — d'Albert Dürer), 8.
Lombaire (région) (cautères autour d'une saillie de la colonne), 4; déformation de la — de nature neuro-musculaire (cypho-scoliose hystérique), 39, 40; statue de Jason ou de Cincinnatus, 3.
Paralysie agitante, 7; attitude dans la — 44; faciès dans la — 43.
Paralytique (guérison du — à la porte du Temple), 34.
Rétractions fibro-tendineuses et contracture hystérique, 5, 6, 9, 32, 33.
Statue de Jason ou de Cincinnatus, 3.
Syphilitiques (les — dans l'art), 50.
Tabétique (arthropathie — du pied), 25, 26; coupe transversale de la moelle lombaire, 27, 29, 30; — de la moelle dorsale, 28; — longitudinale des cordons de Goll, 31, dans un cas d'arthropathie — du pied.
Trophiques (troubles — dans les fractures de colonne vertébrale), 45.

# TABLE DES FIGURES

Calleux (corps) (absence de — dans l'imbécillité), 41.
Cerveau (développement du), 42.
Diable des tours Notre-Dame,38.
Acromégalie (configuration extérieure dans l'), 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89.
Epilepsie (Bâillements dans l'), 72, 73, 74, 75, 76, 77; modification du pouls dans l' —, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69; respiration dans l' —, 29, 30, 31, 32, 33, 34.
Friedreich (maladie de) anesthésie dans la —, 70, 71; écriture dans la —, 25; empreinte du pied dans la — 24; tracés de marche dans la —, 26, 27.
Hémiplégie (tracés de marche dans l' — flasque, 9; — spasmodique, 10.
Hystérie (champs visuels dans l'), 3, 6; — combinée à la maladie de Friedreich, 43, 44, 47; schémas de sensibilité, zones hystérogènes dans l' —, 1, 2, 4, 5, 17, 18, 20, 21; — combinée à la maladie de Friedreich 22, 23, 45, 46.
Hystérique (contracture), 19; tracés de marche dans l'hémiplégie —, 7, 8.
Mascaron du Pont-Neuf, 39.
Nerfs (distribution des — cutanés de la face antérieure de la jambe, 36.
Paralysie agitante (attitude dans la), 81, 82.
Peroné (zone d'anesthésie dans la fracture du), 37.
Pied (empreinte du — dans la maladie de Friedreich), 24; empreinte du — normal, 28.
Sciatique poplité externe (distribution du) 35.
Tronc (partie postérieure du — dans la station assise), 14; debout, 13; dans flexion légère, 15; dans flexion prononcée, 16.
Vertébrale (colonne) vue de profil, 11; schéma des différences de courbure de la — 12.

# TABLE DES MATIÈRES

AVERTISSEMENT, I.
*Acromégalie*, par Marie, 173, 229.
*Arthropathies* (des — tabétiques du pied), par Pavlidès, 133, 198.
*Aveugles* (les — dans l'art), par Charcot et Richer, 211.
*Contracture spasmodique* (des rétractions fibro-tendineuses compliquant la), par P. Blocq, 28, 64; intervention chirurgicale dans certains cas de rétractions musculaires succédant à la —, par Terrillon, 93, 142.
*Epileptique* (bâillements chez un), par Féré, 163; lentigo unilatéral chez un —, par Féré, 112; modifications du pouls dans le paroxysme —, par Féré, 120; phénomènes mécaniques de la respiration chez les — s, par Féré, 70.
*Fractures* (voy. péroné, rachis).
*Friedreich* (cinq cas de maladie de) par Gilles de la Tourette, Blocq, Huet, 45, 114; un nouveau cas de maladie de —, par Socca, 155, 133.
*Hystérique* (l'attitude et la marche dans l'hémiplégie), par Gilles de la Tourette, 1; cypho-scoliose —, par Duret, 192; hémispasme glosso-labié —, par Charcot et Richer, 87.
*Imbécillité* (note sur un cas d'), par Deny, 100.
*Infirmes* (les — d'une ancienne fresque de Florence), par Charcot et Richer, 131.
*Mascaron grotesque* (le — et l'hémispasme glosso-labié hystérique), par Charcot et Richer, 87.
*Moelle* (des suites éloignées des traumatismes de la), par Tuffier et Hallion, 217.
*Lépreux* (sur un — d'Albert Dürer), par Charcot et Richer, 42.
*Paralysie agitante* (habitude extérieure et facies dans la), par Richer, 213; un type de —, par Richer, 42.
*Paralytique* (le — de Raphaël), par Charcot et Richer, 170.
*Péroné* (des troubles nerveux consécutifs aux fractures de la tête du), par Blin et Damaye, 75.
*Rachis* (des suites éloignées des traumatismes de la moelle, en particulier dans les fractures du —), par Tuffier et Hallion, 217.
*Région lombaire* (anatomie morphologique de la), par Paul Richer, 13; déformation de la — de nature neuro-musculaire (cypho-scoliose hystérique), par Duret, 192,
*Syphilitiques* (les — dans l'art), par Charcot et Richer, 258.
*Traumatismes* (voy. moelle).

# TABLE DES AUTEURS

Blin, 75.
Blocq, 28, 45, 64, 114.
Charcot, 42, 87, 131, 170, 209, 258.
Damaye, 75.
Deny, 100.
Duret, 192.
Féré, 70, 112, 120, 163.
Gilles de la Tourette, I, 45, 114.
Hallion, 217.
Londe, I.
Marie, 173, 229.
Pavlidès, 133, 198.
Richer (Paul), I, 13, 40, 42, 87, 131, 170, 209, 213, 258.
Socca, 155, 183.
Terrillon, 93, 142.
Tuffier, 217.

